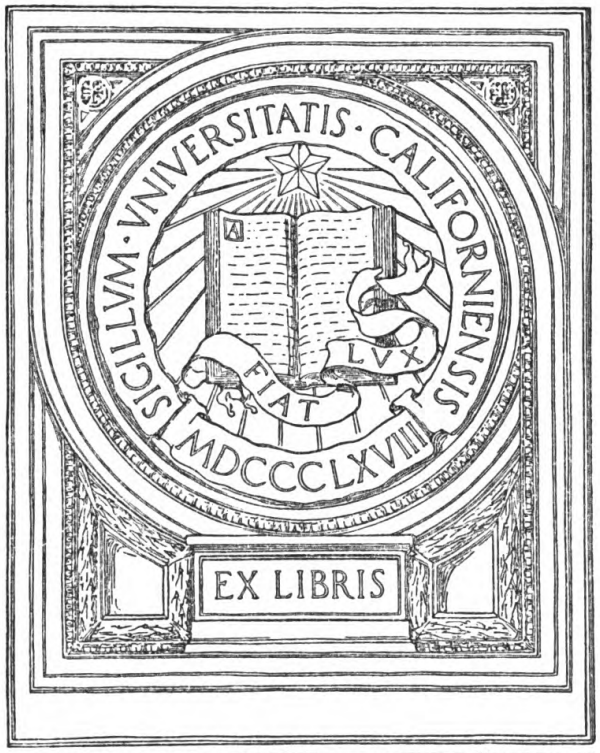
UC-NRLF
B 3 745 808

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
MEDICAL CENTER LIBRARY
SAN FRANCISCO



DENTISTRY COLLECTION

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Deutsche

Vierteljahrsschrift

für

Zahnheilkunde.

Organ des Central-Vereins Deutscher Zahnärzte.

Redigirt von

Dr. **Robert Baume,**
Zahnarzt in Berlin.

Zwanzigster Jahrgang.

Leipzig.
Verlag von Arthur Felix.
1880.

Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

PURCH, 11/6/52 - MCL B/COMPLETS (DENT, COLL) 22 v. #1987

Inhalt.

	Seite
Historische Betrachtungen über Pulpenüberkappungen. Von M. Schlenker	1
Pulpitis in einem nicht cariösen Zahne. Von J. Parreidt	25
Periostitis alveolo-dentalis idiopathica. Von J. Parreidt	28
Kleine Mittheilungen aus der zahnärztlichen Technik. Von Fr. Kleinmann	30
Aus der Klinik des Herrn Prof. Dr. L. Hollaender in Halle a/S.	35
Patentliches. Von Dr. F. F. Schröder	40
Replik. Von Fr. Kleinmann	47
Sauer's Petition	115
Methode zur Herstellung eines einfachen und sicheren Articulators Von Dr. Clemens Claus	119
Acidum pyrogallicum. Von Dr. Clemens Claus	125
Kleine Mittheilungen aus der zahnärztlichen Technik. Von Fr. Kleinmann	126
Saugeband-Gebisse. Von M. Hagelberg	129
Eine weitere Richtigstellung meiner Ansicht über Catgut zu den Auffassungen des Collegen Witzel. Von C. Sauer	137
Holz als Füllungsmaterial der Wurzelkanäle. Von F. Wellauer	140
Ueber die Natur der Rigg'schen Krankheit. Deutsch von J. Parreidt	141
Ueber die Gefahr künstliche Zähne zu verschlucken. Von J. Parreidt	216
Ist es gerechtfertigt, Frauen im schwangeren Zustande mit Stickstoffoxydul zu narkotisiren. Von Dr. V. Blumm	248
Amalgame und das Füllen mit denselben. Nach einer Vorlesung des Prof. Dr. L. Hollaender. Von A. Henrich, Stud. der Zahnheilkunde	262
Das Füllen der Wurzelkanäle mit Portland-Cement nach Dr. Witte. Von M. Schlenker	277
Aus der Praxis. Von J. Dunzelt	283
Die praktische Ausbildung der Studenten der Zahnheilkunde. Von C. Sauer	327

101614

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seite

Die Anwendung des Arsens in der zahnärztlichen Praxis. Von Fr. Schneider 333
Ueber Pulpen-Amputationen nach Witzel. Von M. Schlenker 345
Ueber Stickstoffoxydul. Von Dr. Robert Telschow 362
Vereinsberichte:
Vorläufiges Programm über die am 2., 3. und 4. August in Berlin stattfindende 19. Jahresversammlung des Central-Vereins deutscher Zahnärzte 113
Das definitive Programm 213
Das betreffende Localprogramm 215
Bericht über die Verhandlungen 374
Bericht des Vereins schleswig-holsteinischer Zahnärzte 65
Bericht des zahnärztlichen Vereins zu Frankfurt a. M. 164
Programm über die am 15. und 16. August d. J. in Altona stattfindende 6. Jahresversammlung des Vereins schleswig-holsteinischer Zahnärzte 324
Bericht des Vereins österreichischer Zahnärzte 170
Bericht über englische und amerikanische zahnärztliche Gesellschaften 185, 307
Besprechungen 61, 149, 313
Journalschau 53, 153, 285
Verschiedenes 100, 200, 314
Correspondenzen 322, 432
Berichtigung 105
Eingesandt 440
Mitglieder-Verzeichniss des Central-Vereins deutscher Zahnärzte pro 1880 107
Nekrologe 319, 320, 438
Notizen 111, 209, 325, 442

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

XX. Jahrgang. I. Heft. *Januar 1880.*

Deutsche Vierteljahrsschrift

für

Zahnheilkunde.

Historische Betrachtungen über Pulpenüberkappungen von Christi Geburt bis zur gegenwärtigen Zeit.

Von

M. Schlenker.

Wenn wir Revue halten in der Literatur unserer Vorfahren, so sieht es in dem Capitel über exponirte Pulpen überhaupt und deren Behandlung kahl und öde aus. Ja manche Autoren beschreiben sogar das Capitel „Füllen der Zähne“ auf ein bis zwei Seiten; wieder andere erwähnen gar nichts davon.

In den ersten Jahren nach Christi Geburt bohrten die Aerzte Zähne an, um ihre Leidenden vom Zahnschmerz zu befreien, wussten aber nicht, dass sie die mitten im Zahne sitzende Pulpa von ihrer entzündlichen Hyperämie befreiten. Archigenes[1]), ein römischer Arzt, soll einen kleinen Trepan erfunden haben, um jene Zähne anzubohren, deren Schmerzen durch keine Arzneien zu beseitigen waren, die aber übrigens ein so gesundes Aussehen hatten, dass er sich zu ihrer Herausnahme nicht entschliessen konnte. Bei Anlegung des Trepans richtete er die Spitze desselben gerade an jene Stelle des schmerzenden Zahnes, die ihm

[1]) J. R. Duval, Recherches historiques sur l'art du Dentiste chez anciens. Paris 1808. 8. S. 19.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

am missfärbigsten schien, und bohrte ungefähr bis in die Mitte des Zahnes, also bis auf den Nerven.

Die Erfahrung, dass die Zähne auch Gefühlssinn haben, machte Galen (geb. 131) an sich selbst. Er sagt: „In einem schmerzenden Zahne fühlte ich deutlich das Pulsiren, so wie es bei Entzündungen weicher Theile der Fall ist. Ich wunderte mich, dass auch ein Zahn sich entzünden könne. Als ich aber wieder einmal an Zahnschmerzen litt, da fühlte ich deutlich, dass nicht der Zahn selbst, sondern das entzündete Zahnfleisch daran schuld sei. Durch beide Arten des Schmerzes weiss ich gewiss, dass der eine seinen Sitz im Zahnfleische, der andere aber im Zahne hatte.“ Er belehrt uns zuerst, dass die Zähne weiche Nerven haben, und zwar darum, weil sie nackte Knochen seien und im Vereine mit der Zunge und den übrigen Weichtheilen in der Mundhöhle zum Geschmackssinne beitragen.

Hali Abbas († 994) brennt die Höhlung eines cariösen, sehr schmerzenden Backenzahnes durch metallene Röhrchen, in welche er rothglühende Nadeln bis zum Erkalten wiederholt einschiebt; was auch Ebn Sina (Avicenna, 978—1036) und Abulcasis (Khalaf Abul Kasem, † 1122) thun; Letzterer zugleich auch um die Würmer zu tödten.

Wenn es auch Thatsache ist, dass das Füllen der Zähne eine Erfindung der Alten ist, so finden wir doch erst von Joh. Arculanus († 1484) dieser Operation in seiner Anatomie und Physiologie Erwähnung gethan. Er füllt die Höhlung des Zahnes mit Goldblättchen aus.

Fabricius ab Aquapendente (1619) brachte in die cariösen Zähne zuerst durch ein silbernes Röhrchen (infundibulum, Trichterchen) einige Tropfen Vitriolöl, und dann erst brannte er sie mit dem Glüheisen, worauf die Höhlung mit Gold ausgefüllt wurde. So finden wir in der ersten Periode, d. h. von der Entstehung der Zahnheilkunde zur Zeit des göttlich geachteten Aesculap, welcher 456 Jahre vor Christi Zeitrechnung geboren wurde, und seines Nachfolgers Hippokrates bis über die Zeit des Mittelalters unserer Wissenschaft hinaus, d. h. bis zur Zeit Peter Fauchard's (1728), auch nicht die leiseste Spur von der Erhaltung und Conservirung der Zahnnerven. Das einzige heroische Verfahren war die Cauterisation durch das Glüheisen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aber auch bei Fauchard, dem ausgezeichneten Zahnarzte zu Paris, dem ersten wissenschaftlichen Begründer der Zahnheilkunde sowohl, als auch bei den späteren Schriftstellern, welch' Letztere das Meiste von Fauchard entlehnten, sucht man vergebens nach einem Verfahren, die Pulpa zu erhalten. Auch hier trifft man nur das cauterium actuale, das die Nerven und die Würmer in den Zähnen, welche nicht durch Flöhkraut, Decocte vom Sadebaum, mit Wein gekocht, erzeugt werden konnten, zerstört; ebenso Einträufelung von ätherischen Oelen, Vitriol, heisser Butter und nachheriges Füllen des Zahnes mit Gold, Zinn oder Bleiblättchen. Einige bedienen sich der Gur, Magneticae und Transplantatoriae. Paracelsus heisst das Flöhkraut, Persicarium, in Wasser weichen und alsdann auf den Backen der bösen Zähne legen, bis es wohl erhitzt, und alsdann in Mist zu vergraben, dass es zeitig faule; dann höre der Schmerz auf.

Helmontius befiehlt das Beinchen der rechten Züffer einer Kröte, von allem Fleisch entblösset, zu nehmen und den schmerzhaften Zahn damit zu stochern; auch das Beinchen des rechten Vorderfusses thut es.

Die Transplantation geschieht in eine Haselstaude, Hollunder oder Weide. Der Baum muss noch jung, armsdick sein. Man schneidet aus demselben ein Spänchen, stochert die Pulpa bis sie blutet und legt es alsobald, weil das Blut noch frisch daran klebet, wieder in den Baum, drücket die Rinde wieder darauf, verbindet es mit einem rothen Garnfaden, etliche Male zusammengedreht, unten und oben ganz fest, bis es wieder verwachsen. Dann hört der Schmerz auf und thut deren Menschen hinfort dieser Zahn nicht wieder wehe. Die Seite des Baumes, wo der Einschnitt geschieht, muss gegen Abend stehen, und der Operateur kehrt sein Gesicht gegen Sonnenaufgang.

Einige schneiden die Nägel an Händen und Füssen, säubern die Zähne und wickeln sie insgesammt in ein rein subtiles Tüchlein und verbohren es an einem Freitag vor Aufgang der Sonnen, in eine Hollunderstaude; sobald das Loch verwächst, höret der Schmerz auch auf. Soweit Kräutermann.[1]) Wie die Zähne gefüllt werden, davon Nichts.

---

[1]) Kräutermann, Der sichere Augen- und Zahnarzt. 1732.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die erste Notiz über Pulpenüberkappung bringt uns Philipp Pfaff[1]) in seiner Abhandlung von den Zähnen, wo er S. 123 wörtlich sagt: „Wenn nun der Zahn schmerzet und der Nerv auch bloss ist und den Druck nicht leiden will, der Zahn aber dennoch mit Blei oder Gold ausgefüllt werden soll, so muss man das Ausfüllen nach folgender Methode anstellen. Nehmet z. B. ein Stückchen Gold, welches etwas dick ist, schneidet es rund und nach Proportion der Oeffnung im Zahne, stecket es in die Höhle, und versuchet es, ob es die Figur habe, dass es den Grund der Höhle auch berühren könne. Nehmet es darauf wieder heraus, und gebet ihm die Figur einer halben Hülse von einer Erbse, deren unterster Theil eine Vertiefung haben muss. Dieses Stück Gold könnet ihr nun in die Oeffnung bringen, es wird fest sitzen, und, weil es eine Höhle hat, doch dem Nerven nicht beschwerlich werden. Oben drauf kann man hernach die ganze Oeffnung mit Gold voll füllen, und zwar nach der Methode, welche bereits ist beschrieben worden.“ Es ist also die Methode „Ueberkappung der Pulpa“ nicht erst vor 20 Jahren, wie Witzel in seinem Werke bemerkt, von einzelnen tüchtigen Collegen empfohlen und praktisch ausgeführt worden, sondern vor 123 Jahren schon.

Serre[2]) glüht alle Cavitäten vor dem Füllen aus, nachdem er zuvor die Brandtheile mit dem Schabeisen gehörig weggeschafft. Bei entblössten Nerven könne wohl der Zahn ausgebrannt und gefüllt werden, aber er steht nicht dafür, sechs Personen von hundert vollkommen damit zu helfen, wenngleich nach dem Ausbrennen der Zahn ausgefüllt wird.

Koecker[3]), ein englischer Zahnarzt, welcher seine Praxis theils in England, theils in Amerika, namentlich in Philadelphia ausübte, macht Fox schwere Vorwürfe, dass derselbe eine so unvernünftige Methode des Füllens empfehlen kann, indem durch dieselbe die Vitalität der lebendigen Fasern, sogar der ganze Zahn und die Oberfläche des Knochens zerstört werde; das Metall

---

[1]) Philipp Pfaff, Abhandlung von den Zähnen. Berlin 1756.

[2]) Serre, Praktische Darstellung aller Operationen der Zahnheilkunst. Berlin 1804.

[3]) Koecker, Grundsätze der Zahnchirurgie. Aus dem Englischen übersetzt. 1828.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(8 Theile Wismuth, 5 Theile Blei und 3 Theile Zinn), welches bei 100° C. schmilzt, in diesem Zustande in die Cavität gebracht, sich durch Abkühlung contrahirt. Nach Koecker ist das Füllen nur dann ein sicher wirkendes Heilmittel, wenn die Caries noch nicht durch das ganze Knochengebäude des Zahnes durchgedrungen und folglich noch ein hinlänglicher Theil des Knochens zum Schutze des Nerven in gesundem Zustande vorhanden ist. Man dürfe aber nicht glauben, die Erhaltung aller Zähne sei unmöglich, deren Nerv angegriffen ist. Hierfür giebt er eine eigene Methode an: Das Erste besteht in der vollkommenen und umsichtigen Exstirpation des Knochenabscesses der Caries, es müssen alle angegriffenen Stellen des Knochengebäudes, Alles, was nicht weiss ist, mit der grössten Sorgfalt ausgeschnitten werden. Ein Theilchen von der Grösse auch nur eines Sandkornes, das in der Höhle zurückgelassen wird, vereitelt eine dauerhafte Heilung, weil die Krankheit noch vorhanden ist und endlich das Leben des Nerven zerstört.

Wird die auskleidende Membran in Folge ungeschickter Exstirpation blossgelegt, so ist die Lage des Patienten eine sehr beklagenswerthe, weil ein Zahn unter diesen Umständen nur durch eine Behandlung erhalten werden kann, die ganz besondere Einsicht und Geschicklichkeit erfordert.

Früher heilte er die Wunde mit Säuren und zusammenziehenden Mitteln. Da der Erfolg aber selten ein sicherer war, so ging er davon ab und ging zum Glüheisen über, durch welches eine künstliche Zusammenziehung der Wunde und folglich die Hemmung der Blutung bewerkstelligt wurde. Koecker bedarf hierzu folgenden Apparates: „Erstens eines dünnen, an einem elfenbeinenen Griffe befestigten Eisendrahtes. Der Spitze dieses Drahtes gebe ich durch Feilen die Form und Grösse der blossgelegten Fläche des Nerven und bringe den Draht in einer solchen Richtung, dass ich im Stande bin, den blossgelegten Theil der Membran zu berühren, ohne dabei irgend einen anderen Theil des Zahnes oder des Mundes zu verletzten. Zweitens, eines dicken Talglichtes mit einem starken Drahte (sollte wahrscheinlich heissen Docht).

Der Patient muss den Speichel, den er im Munde hat, ausspucken und seinen Kopf nach der Kopfstütze meines Operations-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stuhles zurückbeugen. Ich gebe ihm das Licht in seine linke Hand und lasse es ihn in einer solchen Richtung halten, dass die Flamme in einer Fläche mit dem Munde, etwa 8 Zoll davon entfernt sich befindet; dann stelle ich mich an die rechte Seite des Patienten, halte mit der linken Hand seinen Mund so weit geöffnet, dass ich beim Einführen des Instrumentes nicht daran stosse, und trockne die Höhlung mit ein Wenig an der Spitze des Drahtes befestigter Baumwolle so vollkommen wie möglich aus. Wenn dies geschehen ist, so nehme ich die Baumwolle vom Drahte herab und mache die Spitze desselben in der Flamme des Lichtes rothglühend. Mit dem glühenden Drahte berühre ich den blossgelegten Theil sehr rasch, so dass sich dessen Oberfläche zusammenzieht. Doch lasse ich den Draht nicht tief in den Nerv eindringen und vermeide jede Berührung des Knochengebäudes, weil hierdurch allemal Eiterung und Zerstörung der ganzen auskleidenden Membran erfolgen würde. Die blutende Stelle muss sehr rasch mit dem glühenden Drahte berührt werden, und zuweilen muss man es zwei- bis dreimal wiederholen, ehe die Theile sich hinlänglich zusammenziehen. Der Draht muss vollkommen rothglühend sein, denn in diesem Zustande wirkt er am schnellsten und fast ganz ohne Schmerz."

Wenn die Blutung auf diese Art gestillt und eine künstliche Narbe gebildet worden ist, so wird die Höhle wie vor der Cauterisation mit warmem Wasser ausgewaschen, sorgfältig alle Asche und was während der Operation zurückgeblieben ist, entfernt, getrocknet und der Nerv sammt der ihn unmittelbar umgebenden Knochentheile mit einem sehr dünnen Bleiplättchen überdeckt und dann die ganze Cavität sorgfältig mit Gold gefüllt. Die ganze Operation muss vollkommen trocken ausgeführt werden, weil die beiden einander berührenden Metalle, wenn eine Flüssigkeit hinzutrete, galvanisch wirken und so eine neue Quelle der Irritation und Entzündung für den Nerven abgeben würden. Das Bleiplättchen wird deshalb aufgelegt, weil es eine kühlende und antiflammatorische Wirkung auf den gereizten Nerven hat.

Um den Nerven vor Druck zu schützen, hat Linderer[1]) zuweilen ein concaves Goldplättchen über die schmerzende Stelle

[1]) Linderer, Handbuch der Zahnheilkunde 1848, S. 149.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gethan und dann den Zahn gefüllt. Es ist dieses Verfahren besonders bei den Mahlzähnen anzuwenden, weil es zuweilen der Fall ist, dass der Schmerz weder durch Brennen noch durch pharmaceutische Mittel gehoben werden kann. Man dürfe oft nicht einmal alle cariöse Masse über dem Zahnkanale weg graviren.

Eine ausgezeichnete Arbeit hat uns Prof. Albrecht[1]) überliefert, welche von allen Collegen mit Freuden begrüsst wurde. Albrecht behandelt cauterisirte Pulpen täglich mit schwach reizenden Tincturen, wodurch der Aetzschorf abgestossen wird und der Pulparest die Ueberkappung selbst, durch Bildung von Ersatzdentin, übernimmt.

Taft[2]) widmet den blossliegenden Pulpen ein eigenes Capitel. Während viele der Ansicht sind, dass die Pulpa nach der Entwickelung und Bildung des Zahnes keinen weiteren Nutzen mehr hat, und dass sie ohne Schaden ausgerottet werden kann, sagt Taft: „Die Zahnpulpa hat ihren grossen Werth in der Oekonomie, sonst würde die Natur sich ihrer entledigen.“ Sind die Bedingungen günstig — die Constitution gut, die Pulpa frisch und an einer kleinen Stelle freigelegt — so kann die Behandlung mit ziemlicher Sicherheit des Erfolges eingeleitet werden. Die verdorbenen Massen müssen aber entfernt und die Höhle geformt werden, ohne die Pulpa zu verwunden, wenn auch eine kleine Wunde keine ängstlichen Folgen nach sich zieht, denn die Operation könne unmittelbar nach dem Aufhören der Blutung ebenso gut ausgeführt werden, als wenn der Pulpa Nichts geschehen wäre!

Der Uebersetzer Ad. zur Nedden ist mit dieser Meinung nicht einverstanden, denn bei jeder Verwundung findet ein Bluterguss in das Gewebe der Pulpa selbst, oder an die Peripherie derselben, oder an beide Orte statt. Wird dieses Extravasat, das zuweilen in jaucheähnliche Flüssigkeit übergeführt werden kann, nicht resorbirt, so wirkt dasselbe auf das nervöse Zahnorgan und

---

[1]) Albrecht, Ueber die Krankheiten der Zahnpulpa. Berlin 1858.

[2]) Taft, Praktische Darstellung der operativen Zahnheilkunde. Leipzig 1860. Aus dem Englischen übertragen von Ad. zur Nedden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch auf das Zahngewebe namentlich dann nachtheilig, wenn durch Verstopfung der Höhle der Abfluss unmöglich gemacht wird. Es ist daher immer besser und rationeller, vor dem Einbringen einer dauernden Füllung den Ausgang der Verwundung unter einer temporären Füllung von Hill's Stopping abzuwarten.

Taft erwähnt das früher übliche Ueberkappen mit Gold- und Bleiplättchen, sowie einer Methode, welche darin besteht, dass man die Füllung selbst über die Pulpa hinwegwölbt, welch' letztere aber keinen Vorzug vor der gewöhnlichen Kappe hat. In günstigen Fällen scheidet die Pulpa Ersatzdentin ab, das die Oeffnung der Pulpenhöhle schliesst. In den letzten Jahren aber gab man diese Methode wieder auf, weil die Pulpa bald nachher, oft nach zwei und mehr Jahren abgestorben war; selbst dann, wenn man unter der Kappe die Pulpa mit in Chloroform gelöster Guttapercha oder mit einem kleinen Baumwollenbäuschchen, das mit Collodium getränkt wurde, bedeckte.

Ein leerer Raum über der Pulpa ist verwerflich (warum?), deshalb bedeckte man die Pulpa mit Asbest, in Oel getränkter Seide, Collodium, Guttapercha und Horn.

Eine kranke Pulpa könne ebenso leicht wie andere Theile vom kranken in den gesunden Zustand übergeführt werden, da sie ja den Kreislauf besitzt, ernährt wird, absorbirt und Nerven enthält.

Die Restauration der Pulpa kann durch Entfernung der die Entzündung veranlassenden reizenden Ursachen bewirkt werden. Bei einer geschwächten Constitution erfordert jede geringe Affection der Pulpa eine örtlich-therapeutische Behandlung; ausserdem kann man auch noch eine allgemeine Behandlung anwenden, um den Tonus des Systems zu heben.

Ist dagegen die Pulpa in einem krankhaften Zustande mit schwacher Circulation und einiger Neigung zur Anschwellung, so sind sehr stark reizende Mittel indicirt, in einigen Fällen sogar Aetzmittel, z. B. Silbernitrat, Chlorzink. Es kommen vier Hauptklassen von Arzneimitteln: die Adstringentia, Tonica, Stimmulantia, Escharotica in Betracht. Selbst Blutentziehungen aus der Pulpa selbst, durch Anstechen mit einem feinspitzigen Instrumente oder Ausschneiden eines Stückchens mit einem scharfen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Messerchen, können oft mit entschiedenem Erfolge angewendet werden.

Tomes[1]) hält das Blosslegen der Pulpa für ein unglückliches Ereigniss — unglücklich, weil es besser gewesen wäre, wenn das erweichte Gewebe, durch dessen Wegnahme die Blosslegung der Pulpa geschehen war, geblieben und weiterer Zersetzung durch das Füllen der Höhle beschützt wäre. Nach Verlauf von wenigen Monaten hätte man dann finden können, dass die Pulpa an der Stelle, welche dem desorganisirten Gewebe entspricht, calcificirt ist. Tomes empfiehlt, eine exponirte Pulpa nach Stillung der Blutung durch Ausspritzen mit warmem Wasser sofort durch ein kleines, sechs- bis achtmal zusammengefaltetes Stückchen Folie zu überdecken und zu füllen. Ist aber die exponirte Stelle gross oder mit weicher Dentine umgeben, so soll sie überkappt werden. Damit die Pulpa, wenn sie aus irgend welcher Ursache durch die Oeffnung aus ihrer eigenen Behausung hervorgetrieben, nicht in die Concavität der Kappe gelangen könnte, wäre es gut, wenn diese Concavität durch irgend ein, die plötzlichen Temperaturveränderungen abhaltendes Medium ausgefüllt, und das die Pulpa, ohne sie zu drücken, in ihren natürlichen Grenzen zurückhalten würde. Tomes hält es für klug, wie Thomas Rogers[2]) vorschlägt, wenn man über einer Kappe eine temporäre Füllung anbringt; er füllt deshalb mit Amalgam, und wenn er sicher ist, dass der Zahn die permanente Operation ertragen kann, so nimmt er dieselbe heraus und füllt mit Gold.

Auf der Versammlung des Centralvereins deutscher Zahnärzte zu Frankfurt a. M. 1863 hat uns College Fricke (Lüneburg) ein anderes Verfahren, die Pulpa zu überkappen, angegeben. Er überdeckte dieselben, nachdem er sie zuvor mit Creosot behandelt, mit Chlorzinkcement. Dieselbe Methode hat Atkinson bald hernach in einer in New-York abgehaltenen Versammlung der „American Dental Association". Er ist seiner Sache so gewiss[3]), dass er behauptete, nie, selbst einen noch so kranken

---

[1]) Tomes, Ein System der Zahnheilkunde. Leipzig 1861. Aus dem Englischen von Ad. zur Nedden.

[2]) Th. Rogers, Transactions of the Odontological Society, vol. I.

[3]) Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1872, S. 205. Die Behandlung zu Tage liegender Pulpen von Dr. G. v. Langsdorff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zahnnerv mehr zu zerstören, und er geht im Eifer des Gespräches so weit, dass er jeden Zahnarzt, der fernerhin noch eine Pulpa exstirpirt, gottlos nennt. Dieses Verfahren, sagt Witzel, das ja auf dem einzig richtigen Principe beruht, der exponirten Pulpa eine genau aufschliessende Schutzdecke zu bringen, wurde, wie so vieles Andere, von den deutschen Collegen erst dann beachtet, als dasselbe als grosse amerikanische Erfindung, als sogenannte „Atkinson'sche Methode", nach Deutschland importirt wurde.

College Dr. G. v. Langsdorff hat aus Pietät für seinen Freund und ehemaligen Lehrer seine physiologischen Erklärungen respectirt, und da er für die Zukunft nicht „gottlos" sein wollte, sein Verfahren nachgeahmt und seine Erfahrungen im „Zahnarzt" September 1871 unter dem Titel „Behandlung exponirter Pulpen" zur Kenntniss gebracht. Es ist ihm nicht gelungen, nach der „Atkinson'schen Methode" erkrankte Pulpen auf die Dauer zu erhalten; dagegen rühmt er sie bei Pulpenüberkappungen, welche noch von einer kleinen Schicht Dentin bedeckt waren. G. v. Langsdorff hat über diesen Gegenstand im „Zahnarzt" und in der „Deutschen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde" eine Reihe von Originalartikeln geschrieben. Er macht auf den nachtheiligen Einfluss der Chlorzinkkappe aufmerksam, benutzt zum Ueberkappen gesunder Pulpen etwas Asbest oder Guttapercha, zuweilen auch trockenes Zinkoxyd und Creosot. Das Zinkcement bringt er im Moment des Erhärtens in die Cavität und findet, wie Atkinson, das Bedecken der Pulpa mit in Creosot getauchter Baumwolle vortheilhaft.

Dr. A. Zsigmondy[1]) warnt vor dem von vielen Zahnärzten (Exempla sunt odiosa) üblichen Nervabtödten, indem fast in allen Fällen die Vitalität des Zahnes durch die Atkinson'sche Methode erhalten werden kann. Dieselbe Methode empfiehlt auch Alexovits.

E. Mühlreiter[2]) wäscht die Cavität mit lauwarmem Wasser, applicirt verdünnte Carbolsäure, überdeckt die Pulpa mit einem Stückchen Kartenpapier, das er zuvor in verdünnte Carbolsäure

[1]) Zsigmondy, Deutsche Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. 1872, S. 98.

[2]) E. Mühlreiter, Kritische Bemerkungen über die Behandlung der blossliegenden Pulpa. Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1872, S. 102.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

getaucht, und applicirt eine gut schliessende provisorische Füllung von Cement.

J. Lack[1]) behandelt die Pulpa mit verdünnter Carbolsäure (10—15 %), nachdem damit die halbgelatinöse cariöse Partie in der Höhle befeuchtet worden. Ein Stückchen Zinn oder Blei, dessen Grösse mit der Cavität übereinstimmen muss, wird in einen Firniss, welcher aus in Chloroform aufgelöster weisser Guttapercha besteht, getaucht, auf die Pulpa aufgelegt und mit Hill's Stopping gefüllt. Die Ueberkappung verwirft er, weil die exponirte Pulpa keinen Raum zwischen sich und der Ueberkappung haben kann, weil sonst ein Raum für Ansammlung von Gas oder Flüssigkeit geboten wird. Nach Jahren hat er die Pulpa gesund gefunden, d. h. die Pulpa hatte sich in einigen Fällen mit einer derben Decke geschützt; bei anderen wurde eine Schutzdecke von neuem Dentin gefunden. Zinkoxychlorid hat sich nicht bewährt. Temporäre Füllungen soll man nie (?) vor drei Jahren mit einer permanenten vertauschen, und wo dies wegen Abreise des Patienten nöthig ist, giebt er der Zinnfolie den Vorzug.

J. Charters White[2]) überkappt eine dünne Decke von Zahnbein über der Pulpa, um sie beim Füllen nicht zu verletzen, mit einer dünnen Platte aus Kautschuk. Wenn dieses nicht durchführbar ist, so applicirt er 14 Tage lang jeden dritten Tag Carbolsäure, wodurch die Pulpaoberfläche unempfindlich wird, und füllt mit Cement.

W. H. White[3]) lässt erweichtes Dentin über der Pulpa liegen, behandelt die Pulpa wochenlang mit Creosot, dann überkappt er die Pulpa mit Hill's Stopping und füllt permanent.

A. J. Woodhouse[4]) verwirft die Guttaperchapräparate als temporäre Füllungen bei exponirten Pulpen, weil sie die Cavität

---

[1]) J. Lack, Vortrag, gehalten am 6. November 1872 in der Odontologischen Gesellschaft in Pennsylvania (Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1874, S. 51).

[2]) J. Charters White, Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1874, S. 195.

[3]) W. H. White, Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1874, S. 196.

[4]) A. J. Woodhouse, Die Behandlung exponirter Pulpen. Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1874, S. 317.

Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

nicht wasserdicht verschliessen, weshalb Feuchtigkeit zur Pulpa gelangt und irritirt; er gibt überdies dem Chlorzink den Vorzug.

Ueber den auf der Casseler Versammlung des Centralvereins deutscher Zahnärzte gehaltenen Vortrag über „die praktische Behandlung exponirter und cauterisirter Pulpen" von Ad. Witzel weiter unten.

J. E. Gravens[1]) hat für die Ueberkappung das richtige Mittel — den Syrupus calcis lacto-phosphatus — in Anwendung gebracht, nachdem ihn Carbolsäure, Laudanum, Morphium, Chloroform, Zinkchlorid u. s. w. im Stiche gelassen. Bei einer sehr peniblen Dame hat sich nach neun Tagen (Diese Thatsache (?) — möchte ich auch einmal sehen. Sch.) eine solche Schicht von neuer Knochen-(Dentin-)Masse abgelagert, dass nach dieser kurzen Zeit eine Goldfüllung (Nr. 30 William's gerolltes Gold) mit einem 23 Unzen (!) wiegenden Hammer eingehämmert werden konnte.

W. J. Barkas[2]) stillt eine, durch zufällige Pulpaverletzung beim Excaviren entstandene Blutung rasch, legt dann ein Stückchen in Carbolsäure getauchtes Fliesspapier auf die Pulpa und füllt mit „Fletcher's Zinkchlorid-Pasta" oder mit einer anderen temporären Füllung. Ebenso behandelt er bereits in Suppuration befindliche Pulpen.

Thomas Fletcher[3]) verwendet zu Pulpenüberkappungen ein basisches Zinksulfat. Dieses erhärtet beim Anrühren mit Wasser gewöhnlich in derselben Weise wie Gyps und kann in allen Fällen schmerzlos in den Zahn gebracht werden. Dieses Material wird aber nicht ganz hart. Es ist aber wegen seiner schmerzstillenden Wirkung zu Unterlagen für Gold, Amalgam ganz brauchbar.

---

[1]) J. E. Gravens, Eine neue Behandlung für exponirte Pulpen, D. D. S. Kansas City (Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1875, S. 78).

[2]) W. J. Barkas, Ueber Behandlung exponirter Pulpen. M. R. C. S. E. L. R. C. P. in London (Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1875, S. 85).

[3]) Th. Fletcher, Ueberkappung exponirter Pulpen. Monthly Review of Dental Surgery 1874, Februar (Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilknnde 1875, S. 219).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein Prakticus[1]) empfiehlt den Collegen mit grösster Zuversicht ganz kleine, mit Creosot oder Carbolsäure benetzte Korkstückchen, die er von einem Korkschneider schneiden lässt und „adhäsiver, carbolisirter Kork" benannt hat. Die eine Seite macht er adhäsiv (womit?), so dass das Korkstückchen in der Zahnhöhle an Ort und Stelle festklebt.

In einer Versammlung der „Mississippi Valley" und „Missouri State Dental Societies[2]) wurde die Frage behandelt: „Ist der Gebrauch des Arseniks zum Zwecke der Devitalisirung der Zahnpulpa in der Praxis gerechtfertigt und allgemein anerkannt, dass erkrankte Pulpen geheilt werden können und müssen?"

Taft wendet zuerst Pepsin an, um die abgestorbenen Theile zu zerstören, dann legt er eine Zinkoxydpaste, mit Carbolsäure angemacht, auf die Pulpa und füllt die übrige Höhle mit Zinkchlorid. Nach einigen Tagen, wenn kein Schmerz entstanden, füllt er die Höhle mit Gold aus. Seit zwei Jahren wendet er diese Methode selbst bei schmerzender Pulpa mit gutem Erfolge an.

Dr. Crouse hat seit fünf Jahren keine Pulpa mehr devitalisirt. Er bedeckt die Pulpa mit Zinkoxychlorid.

Dr. Morgan überkappt bei gesunden Individuen selbst schorfige Pulpen. Er überkappt nach Ausbadung der Höhle mit Creosot und Zinkchlorid.

Dr. Goodrich hat selten Misserfolge mit Zinkchlorid.

Dagegen hat Hunter mit demselben schlechte Erfolge gehabt. Seiner Erfahrung nach richtet das Zinkchlorid in zehn Fällen die Pulpa neun Mal zu Grunde, wenn jenes unmittelbar mit dieser in Berührung kommt. Als Schutzdecke für die Pulpa schlägt er „englisches Pflaster" vor.

R. Günther, k. k. Hofzahnarzt in Wien[3]), stellt die einzelnen Fälle der Pulpairritationen in vier Gruppen, deren Behandlung, obwohl ähnlich, doch immerhin getrennt ist, und zwar

---

[1]) Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1875, S. 501.

[2]) Ibid. 1876, S. 86.

[3]) R. Günther, Vortrag, gehalten im Vereine österreichischer Zahnärzte, 13. November 1875. Ueber Tannin-Creosot, Tannin-Glycerin-Creosot, deren Darstellung und Anwendung bei den verschiedenen Entzündungsstadien der Pulpa.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1) Wenn beim Excaviren der Nerv sich in bedrohlicher Lage befindet, so lässt er unbesorgt eine Partie erkrankten Zahnbeines, der Lage der Pulpa entsprechend, stehen. Einige Minuten legt Günther etwas von der Creosot-Tannin-Lösung ein, trocknet und adaptirt eine Scheibe mit in concentrirter Creosot-Tannin-Lösung getränkten Kartenpapiers, unterstützt diesen schlechten Wärmeleiter noch durch eine Lage Asbest, presst auf dieses bei folgender Amalgamplombe eine Schicht oft gefaltetes Zinn, bei Goldplomben Gold, und füllt den Rest mit Gold, bei welch' ersterem der Zahn früher durch eine acht- bis zwölffache Lage von Gold Nr. 6 ausgekleidet wird, doch niemals mit Cement. Bei Cavitäten an Approximalflächen applicirt Günther nach Einlage von Creosot-Tannin-Papier eine Hills'stopping-Plombe und füllt die Cavität nach drei bis sechs Monaten mit Gold. Die zurückgelassene erweichte Dentinmasse zeigte sich gewöhnlich lederartig.

2) Bei blossgelegter Pulpa wendet Günther als vollkommen ausreichend die Atkinson'sche Methode an, füllt aber erst nach 24 Stunden, nach Umständen auch erst in Wochen oder Monaten.

3) Bei chronischer Entzündung legt Günther unter wiederholtem Einlegen von Creosot-Tannin-Glycerin die Pulpa möglichst frei, und wenn der blosszulegende Theil klein ist, so schneidet Günther ein kleines Stückchen aus der erkrankten Pulpa; bei hochgradiger Entzündung und scheinbar hervorgetriebener Pulpa trennt er die ganze hervorgetriebene Partie mit einem raschen Schnitte ab und wendet die Atkinson'sche Methode an.

4) In hochgradiger Entzündung und Zerfall befindliche Pulpen zerstört Günther durch die Arsenparta.

Parreidt[1]) überkappt mit in Carbolsäure getauchtem Feuerschwamm, welcher vorher ausgepresst und durch Guttapercha oder Cement festgehalten wird, und füllt nach drei bis sechs Monaten permanent. Heute benutzt er verdünnte Carbolsäure. (Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1879. S. 115.)

G. Henry[2]) bringt bei einer zufällig exponirten Pulpa, in

---

[1]) Parreidt, Antiseptica und Caustica, ihre Anwendung zur Behandlung cariöser Zähne. Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1877, S. 127.

[2]) G. Henry, Transactions of the Odontological Society of Great

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Carbolsäure getränkte Baumwolle mit derselben fünf bis zehn Minuten in Contact, legt ein in Carbolsäure getränktes Polster von rothem Löschpapier auf und befestigt dasselbe mit Cement.

C. Sauer[1]) überkappt selbst angeschnittene Pulpen nach Entfernung etwaiger Fremdkörper durch Ausspritzen der Cavität mit lauem Wasser und Auswaschen derselben mit Carbollösung, mit Catgut (besonders präparirte Darmsaiten) und füllt interimistisch mit Cement. Sauer legt ein passendes, vorher flach gedrücktes, in Carbol getauchtes Stück auf die selbstentzündete Pulpa und hat günstige Resultate erzielt, indem die Pulpa durch Absetzen von Ersatzdentin sich Schutz vor äusseren Einflüssen verschaffte.

Baume[2]) behandelt exponirte Pulpen einfach. Er stillt die Blutung durch Auswaschen und reinigt die Höhle. Dann wird ein ganz kleines Stückchen creosotirter Baumwolle auf die hervorquellende Pulpa gelegt, darüber mit nicht zu dünn angerührtem Chlorzinkcement gefüllt. Ist dieser hart, so wird die permanente Füllung eingebracht.

M. C. Sim[3]) wandte die vor 20 Jahren von Dr. Watt empfohlene Methode, die Pulpa mit Guttapercha zu überkappen, an, hat aber bessere Resultate mit „Fletcher's Artifical Dentine" gemacht. Es besteht aus einem basischen Zinksulphat, das sich sofort in Wasser erhärtet.

Montigel[4]) cauterisirt exponirte Pulpen, zu welchem Zwecke er einen besonderen galvanocaustischen Apparat hat, und füllt die betreffenden Zähne sofort, ohne Unannehmlichkeiten nach dem Füllen beobachtet zu haben.

Britain, Februar 1876 (Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1877, S. 321).

[1]) C. Sauer, Erhaltung der Zähne mittelst Catgut nach Beseitigung einer erkrankten Pulpa. Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1877, S. 371.

[2]) Dr. Robert Baume, Lehrbuch der Zahnheilkunde. Leipzig 1877, S. 241.

[3]) M. C. Sim, Exponirte Pulpen und wie diese durch die Natur geheilt werden. Dental-Register, Februar 1877 (Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1878, S. 330).

[4]) Montigel, Automagnetismus etc. Zahnärztl. Bote, Nr. 9 u. s. w.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auf der Casseler Versammlung des Centralvereins deutscher Zahnärzte machte uns College Ad. Witzel[1]) aus Essen a. d. Ruhr mit seiner eigenen neuen Methode bekannt. Witzel schneidet das erweichte Dentin unter öfterem Appliciren von Creosot-Tannin-Lösung aus, die Cavität wird noch, ehe sie vom Mundspeichel überschwemmt wird, mit einem Creosotwattebäuschchen ausgestopft, welches so lange liegen bleibt, bis der Patient keine Schmerzen mehr spürt. Nach Verlauf von 15—30 Minuten wird der Zahn trocken gelegt und der Boden mit einem dicken Brei carbolsauren Cements bedeckt. Ueber dies kommt eine dünne Lage schnell erhärtender Cementbrei und zuletzt die permanente Amalgamfüllung. Die leichten, zuweilen nach der Füllung auftretenden Schmerzen bekämpft Witzel mit Jodeinpinselung an der äusseren Seite des Zahnfleisches. Witzel behauptet, dass durch die so lange von den Collegen geübte sogenannte „Atkinson'sche" oder richtiger „Fricke'sche" Methode, also Pulpen mit Cement zu überkappen, kaum 40 Procent günstig verlaufen. An diesem ungünstigen Verhältnisse trägt die hygroskopische Beschaffenheit des Zinkcementes die Schuld.

Wie uns Tomes[2]) beweist, wird Cement deshalb hart und trocken, weil das Zinkoxyd alles Wasser, welches ihm mit dem Chlorzink zugeführt wurde, in sich aufnimmt; ja das Zinkoxyd nimmt noch mehr Wasser auf, als ihm durch die Chlorzinklösung zugeführt wird, und deshalb ist die Annahme Witzel's, das Cement entziehe der Pulpa, mit welcher es ja in directe Berührung kommt, Wasser, was die Einschrumpfung derselben zur Folge hat, gerechtfertigt. Weiter ist Chlorzink ein tief eingreifendes Aetzmittel, das selbst durch eine dünne Dentinschicht die Einschrumpfung der Pulpa zur Folge haben soll.

Witzel hat seither seine Methode geübt, vervollständigt und in seinem oben citirten Werke gründlich behandelt, bei welchem wir, da manche Collegen noch nicht im Besitze desselben sein dürften, uns ein Wenig verweilen wollen.

---

[1]) Ad. Witzel, Vortrag, die praktische Behandlung exponirter und cauterisirter Pulpen. Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1874, S. 434.

[2]) Tomes, British Journal of Dental Science. December 1870 (Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1873, S. 330).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vor allen Dingen ist bei der Ueberkappung blossgelegter Pulpen dafür zu sorgen, dass:

1) die freigelegte Stelle nicht mit Zersetzungsproducten in Berührung kommt. Das um die Zahnfleischränder befindliche schleimige Secret wird vor der Behandlung mit einer weichen Bürste entfernt, und das Zahnfleisch selbst muss mit etwas Phenollösung bestrichen werden. Während des Excavirens der erweichten Dentine mit sauberen Instrumenten wird die Cavität ab und zu mit Phenoltannin benetzt;

2) darf die freigelegte Stelle durch die Kappe weder geätzt noch nachträglich stark gereizt werden; und

3) muss die Decke mit dem freiliegenden Theile der Pulpa in innigste Berührung gebracht werden und so dick sein, dass sie beim Stopfen einer Amalgamfüllung nicht durchbrochen werden kann.

Bezüglich der Indication und Technik der Pulpenüberkappung kann man annehmen, dass, wenn der Patient über ein vorübergehendes Ziehen im kranken Zahne beim Genusse heisser oder kalter Getränke klagt, wir bei der Entfernung der erweichten Dentine die Pulpa nahezu oder ganz an einer kleinen Stelle freilegen werden.

Kann der Patient das Ausschälen, welches nur mit breiten, löffelförmigen Excavatoren geschieht, nicht unter wiederholten Phenoltannin-Applicationen ertragen, so legt Witzel ein in Phenoltannin getauchtes Stückchen Schwamm auf und verschliesst die Cavität auf ein bis zwei Tage mit seinem Phenolmastix. Liegt die Pulpa nach dem Excaviren nicht frei, verursacht ein mit der Spritze in die Höhle gebrachter Tropfen kalten Wassers einen sofort wieder nachlassenden gelinden Schmerz, so lässt Witzel das Phenol kaum einige Minuten einwirken und legt auf die Dentindecke ein dünnes Scheibchen weiche Guttapercha, welches mit Phenolmastix oder Pulpenlack in die Höhle festgeklebt und angedrückt wird. Auf diese kommt dann etwas Hill's Stopping oder eine dünne Schicht Chlorzinkcement, wenn es der Raum gestattet, und dann Amalgam. Ist die naheliegende Pulpa unter der nicht cariösen dünnen Zahnbeinschicht auf Einspritzen eines Tropfen kalten Wassers einige Minuten schmerzhaft, so liegt eine Irritation der Pulpa und eine Hyperämie des der cariösen Höhle entsprechenden Pulpa-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

theiles vor, welche durch eine Vorbehandlung der Höhle mit Phenoltannin (10—20 Minuten genügen) und durch das nachstehende Verfahren beim Ausfüllen beseitigt wird. Die desinficirte getrocknete Höhle wird mit einem in Pulpalack getauchten Schwamm ausgewaschen, der Lack, der aus einer Lösung von Schiessbaumwolle, Guttapercha und Colophonium mit etwas Phenol besteht, durch den Luftbläser getrocknet und etwas dick angerührten Phenolcement mit Schwamm aufgedrückt, hierauf Chlorzinkcement, wenn möglich Guttapercha und Amalgam. Ist die gereizte Pulpa beim Ausschneiden des erweichten Dentins an einer kleinen Stelle freigelegt, so belegt sie Witzel sofort mit Phenolschwamm einige Minuten und schützt die Cavität vor Speichel durch Vollstopfen mit Schwammstückchen oder Phenolwatte. Seine zehnprocentige Phenoltanninlösung ist aber hier zu stark, die exponirte Pulpa zu bedecken, weshalb das Schwämmchen zuerst in diese und dann noch in Wasser getaucht wird.

Bei der nothwendigen Trockenhaltung der Cavität wird auch hier, wenn die Pulpa nicht mehr blutet, mit Pulpalack überdeckt, mit Phenolcement und Chlorzinkcement überkappt, welche Ueberkappung nicht dicker sein darf, als ein Kartenblatt, darauf, wenn Raum ist, Guttapercha und schliesslich Amalgam. Zur Einführung des Cementes hat Witzel für die verschiedenen Cavitäten auch verschiedene Pincetten anfertigen lassen. (Taf. VII, siehe auch Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1874, S. 440.)

Pulpen, welche sehr stark bluten oder eiterige Pulpen u. s. w. überkappt Witzel lieber gar nicht, weil solche auf keine günstigen Ausgänge zählen lassen dürfen.

Als Regel gilt, je schneller eine exponirte Pulpa überkappt werden kann, um so sicherer ist der Erfolg; bei der letzteren Categorie aber dürfe man nicht mit Sicherheit, und bei allen Patienten auf einen sicheren Ausgang hoffen. Schmerzt eine solche Pulpa noch nach einigen Monaten, so hilft in der Regel das Einpinseln von Jod-Aconittinctur.

Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Kritische Bemerkungen über die Pulpenüberkappungen.

Manche Autoren, so namentlich unsere bedeutenden Forscher Albrecht, Taft, Tomes, Zsigmondy und Andere, denen sich auch Witzel anschliesst, sprechen so sicher von Ersatzdentin-Neubildung der exponirten, respective überkappten Pulpen, als wäre das etwas ganz Gewöhnliches. Die Witzel'sche Kappe bildet schon an und für sich ein künstliches Ersatzdentin. Dagegen hat Witzel den Vernarbungsprocess an exponirten und verletzten Pulpen bis jetzt noch nicht mikroskopisch verfolgen können. Weshalb er auch nur, gestützt auf seine praktischen Beobachtungen, gewisse Schlussfolgerungen zieht, nämlich, dass es, wenigstens bei nicht verletzten Pulpen, zur Bildung von Ersatzdentin unter der antiseptischen Kappe in den meisten Fällen kommen werde.

Das ist ein Punkt, welchen ich gewiss und sicher wissen möchte.

Und wenn Witzel von seinen vielen Ueberkappungen nur circa ein halbes Dutzend Fälle einer genauen Prüfung unterzogen hätte, d. h. bei der permanenten Füllung ein halbes Jahr von Application der Interimsfüllung die Kappe entfernt und sich nach dem Befinden der Pulpa überzeugt hätte, so könnte er uns heute genau sagen, ob die Pulpa Ersatzdentin abgesetzt, ob sie sich zurückgezogen, oder ob sie mumificirt wäre. Ich hoffe, College Witzel nimmt mir diesen Vorwurf nicht übel, insofern ich seine Arbeit zu schätzen und zu achten weiss, und ihm das Zeugniss ausstellen kann, dass ich von den vielen Methoden, welche ich schon gepflegt, keine kenne, welche mir so befriedigende Resultate ergeben, wie die seinige.

Soweit meine Erfahrungen jetzt reichen, so kann ich sagen, dass ich bei einer verwundeten Pulpa kein Ersatzdentin sah. Bei einem Falle musste die provisorische Füllung der heftigen Periostitis wegen am fünften Tage entfernt werden. Die Pulpa war zum Drittel schon nekrotisch und hatte Dentinknötchen.

Ein Tag nach der Extraction der Pulpa waren alle Schmerzen fort, und der Nervcanal sowohl, als die Cavität, wurden sofort gefüllt, und ist bis heute (drei Monate) Alles in bester Ordnung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hätte ich diesen Zahn am Zahnhalse angebohrt, so weiss ich gewiss, dass die Zahnschmerzen sofort nachgelassen, der Zahn selbst aber hätte sich entfärbt, und wer weiss, wie bald sich die Periostitis wiederholt hätte. Aber abgesehen davon, so hat mich das wissenschaftliche Interesse zur Untersuchung der Pulpa geführt.

Bei zwei anderen Fällen, welche ich nach einem halben Jahre untersuchte, hatte sich die Pulpa bedeutend zurückgezogen, war aber im Uebrigen lebensfähig, auf kaltes Wasser sehr stark reagirend. Beide Zähne, der eine einer jungen Frau (linker Cuspis), der andere von einem Dienstmädchen (oberer linker Centralschneidezahn), wurden sofort wieder nach der Witzel'schen Methode überkappt und mit Poulson's neuer Mineralplombe gefüllt und blieben gut.

Bei einem Stubenmädchen wurde die Pulpa des rechten oberen Seitenschneidezahnes ebenfalls exponirt, so dass sie stark blutete. Nach Stillung der Blutung Application der Kappe und mit Poulson's Chlorzink-Cement bedeckt und auch mit demselben die Cavität gefüllt. Nach acht Tagen sollte Patientin wieder kommen, kam aber erst nach zwölf Tagen. Nach sorgfältiger Entfernung der Füllung, welche mit der Kappe eine Füllung bildete, zeigte sich die Pulpa weder zurückgezogen noch entzündet, aber auch nicht von neuem Dentin überkappt. Bei der leisesten Berührung blutete sie wieder, aber äusserst schwach. In derselben Viertelstunde: Application der Kappe und permanente Füllung mit Poulson's neuer Mineralplombe.

Diese Pulpa ist an der äussersten Spitze (die Cavität war eine flache, also nicht rund, fast über die ganze Lingualfläche ausgebreitet), so wenig exponirt, wie man sie nicht kleiner exponiren kann, und ich bin überzeugt, dass dieselbe unter der Witzel'schen Kappe vollständig gesunden und zuletzt noch Ersatzdentin absetzen kann und wird, was ich bei den vorhergehenden zwei Fällen nie erwarte.

Noch verschiedene Patienten citirte ich, allein theils kamen sie nicht wieder, während die anderen die gut sitzenden Cementfüllungen nicht gern entfernen lassen wollten, was auch bei den nicht erschienenen der Fall sein mag.

Bei nicht ganz entblössten Pulpen darf man auf einen günstigen Erfolg sicher rechnen, wenn die Pulpa nicht entzündet ist;

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch dann, wenn wir über derselben etwas erweichte Dentine sitzen lassen. Sobald ich vermuthe, mit der Pulpa in Conflict gerathen zu können, thue ich das, und zwar nicht nur mit der Witzel'schen Methode (die Phenol-Tannin-Tinctur dringt durch das Dentin hindurch und tödtet die Parasiten gänzlich. Wozu soll dasselbe denn der aufliegenden Pulpa noch gefährlich sein, wenn die, die Pulpitis verursachenden Fäulnisserreger unschädlich gemacht sind? Diese Meinung macht sich zur augenscheinlichen Thatsache, wenn man ein grösseres Stück erweichte Dentine in das Phenoltannin legt und per Mikroskop sich vergewissert. Die günstige Wirkung, mit dem Glüheisen die auf der Pulpa verbliebene erweichte Dentine zu brennen, wie es Serre empfiehlt, hat lediglich seinen Grund in dem Absterben aller Parasiten in der Cavität). Ich machte das von jeher mit Chlorzinkcement nach vorhergehender Desinfection und Ueberdecken mit Papier, welches in Carbolsäure getränkt war. Ob bei der letzten Methode nicht manche Pulpen mumificirten, will ich nicht bestreiten, beobachtet habe ich es; lieber aber das, als stark exponiren, wovon man in den meisten Fällen ja nichts anderes zu erwarten hat. Dass aber alle, mit nur geringer Dentindecke geschützten Pulpen in Folge der Application von nicht verdünntem Creosot oder Carbolsäure (Creosot ist nichts anderes als schlechte Carbolsäure) zu Grunde gehen müssen, dem kann ich aus Erfahrung, und wohl auch alle Collegen, welche sich dieses Verfahren bei allen Füllungen zur Grundregel machten, nicht beistimmen.

Ich selbst trage einen vor mehreren Jahren nach der Excavation mit concentrirter Carbolsäure ausgewaschenen und sofort mit Gold gefüllten oberen rechten Eckzahn, welcher noch total gesund sich erhalten hat. Ebenso verhält es sich mit dem Chlorzinkcement, mit welchem heute noch viele Collegen überkappen, respective Zähne provisorisch füllen, welche die nöthige Excavation zur Aufnahme einer Goldfüllung nicht gestatten oder des sensiblen Dentins wegen dieselbe nicht ertragen können.

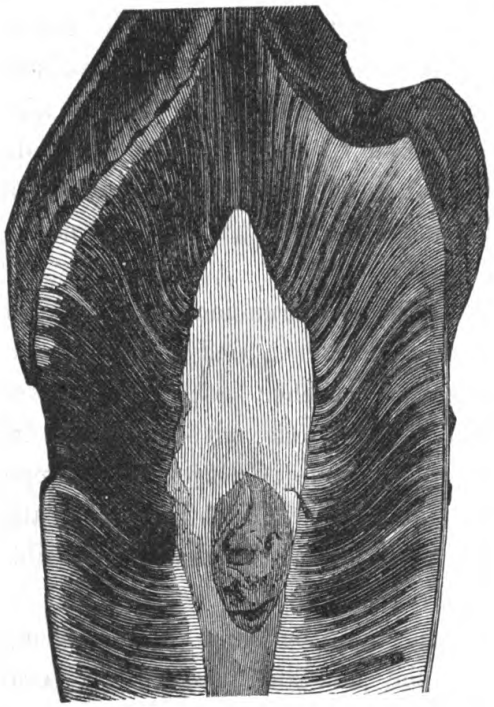
Dagegen muss ich bestätigen, dass bei ganz nahe liegender oder gar exponirter Pulpa dieselbe, und zwar meist nach vorangegangenen heftigen Schmerzen, zu Grunde geht. Ich habe dieser „Atkinson'schen Methode", d. h. Chlorzinkcement direct auf die Pulpa zu appliciren, schon vor Jahren den Abschied gegeben,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nachdem ich einige so tractirte Patienten so erzürnte, dass sie gar nicht wieder kamen.

Um noch einmal zurückzukommen auf das „Ersatzdentin", so wurden bei meinem ersten erwähnten Misserfolge in der Pulpa Dentinknötchen constatirt. Setzen wir den Fall, diese Pulpa hätte erst nach einigen Wochen, Monaten geschmerzt, was doch zur Möglichkeit gehört, so hätte man auch sicher annehmen müssen, dass die Dentinoide in Folge der Ueberkappung sich gebildet hätten, während sie in Wahrheit in Folge der Caries entstanden und also vor der Ueberkappung sich gebildet hatten.

Daher kommt auch die irrige Annahme der Ersatzdentin-Neubildung bei nicht ganz exponirten Pulpen. Wer will mir beweisen, dass dieses Ersatzdentin nicht schon, wenigstens theilweise, ja grösstentheils oder ganz, vor dem Ueberkappen da war? Gewiss Niemand. Ich behaupte und kann solches beweisen, dass die Pulpa nur in gesundem Zustande Ersatzdentin abliefert. Das nachstehende Bild, welches die Copie einer von mir mit Narhet's kleinstem Objectiv und schwach ausgezogener Camera obscura aufgenommenen Mikrophotographie ist, zeigt solches. Man sieht die Caries noch nicht über ihr erstes Stadium ausgedehnt, und doch hat sich mitten in der Pulpa, an der entsprechenden Stelle, wo wir auch das Ersatzdentin stets antreffen, ein so grosses Dentinoid gebildet, dass es den Raum des Canalis dentalis beinahe ganz ausfüllt. Wäre dieser Zahn seiner Zeit an der cariösen Stelle angebohrt, respective gefüllt worden, und die Extraction hätte über kurz oder lang ausgeführt



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden müssen, so hätte an der Bohrstelle die Füllung die Neubildung hervorrufen müssen.

Präparate, wo in Folge mit unbewaffnetem Auge kaum sichtbarer Caries ganz colossale adhärente, freie und interstitielle Neubildungen producirt wurden, besitze ich viele. Ich bin im Gegentheile der Ansicht, dass man durch die Ueberkappungen bei nicht ganz exponirten Pulpen geradezu die Neubildungen verhindern kann und wird. Durch die Witzel'sche Methode, welche so wohlthätig, so fast reizlos auf die Pulpa einwirkt, ist dies gewiss der Fall; denn ich wiederhole es, sobald die Pulpa nicht mehr gereizt wird oder erkrankt, hört alle und jede Dentin-Neubildung auf. Es ist das auch das rationell richtige: wir haben die Pulpa überkappt, um sie vor äusseren Einflüssen zu schützen, sie am Leben zu erhalten, aber nicht ihr die Bedingungen gesetzt, nach welchen sie zu einem **pathologischen Processe** angespornt wird; dass hiesse ja heilen und krank machen. Anders freilich verhält es sich mit exponirten Pulpen, auf deren exponirte Stelle die Kappe direct zu liegen kommen muss. Hier wird die Pulpa durch den schwachen Reiz in vielen Fällen (es sind überhaupt nicht alle Pulpen disponirt, Ersatzdentin zu liefern) sich eine natürliche, pathologische Kappe bilden, und ist dies nur in unserem Wunsche. Ist aber diese Kappe gebildet, so liegt es ebenso in unserem Wunsche, dass dieselbe ihr Handwerk nicht forttreibe, sondern sich in den Ruhezustand versetze; denn wenn sie fortfahren würde, Dentin zu produciren, so wird der Canalis dentalis, wie wir dies genug sehen, zuletzt mehr weniger verschlossen werden, die nöthige Circulation im Zahne kann nicht mehr statthaben, und der Zahn selbst wird über kurz oder lang als sogenannter fremder Körper seine Lebensfrist abschliessen müssen, d. h. er fängt an zu schmerzen, oder er wird locker, und das Resultat ist die Extraction.

Ueber diesen Punkt wird bei den Pulpenamputationen noch näher gesprochen, und sind Illustrationen beigefügt. Pulpen, in denen ich Dentinoide entdecke, selbst dann, wenn sie gar nicht verletzt werden, sowie sehr stark entzündete, zerstöre ich gewöhnlich, was übrigens auch Witzel anrathet. Dagegen lassen sich durch die passende Vorbehandlung mit Phenoltannin schwach und

Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

frisch entzündete Pulpen meist heilen und mit Erfolg überkappen. Bei solchen entzündeten Pulpen schneide ich die Dentine erst aus, wenn die Entzündung gehoben ist. Dadurch, dass die Pulpa entzündet, also hyperämirt ist, wird sie leichter verletzt; dann aber lasse ich, wie schon bemerkt, lieber etwas erweichte Dentine auf derselben sitzen, als dass ich riskire, sie zu verletzen, eine Methode, welche auch Linderer, Tomes, White und Günther üben und empfehlen. Stets fülle ich interimistisch bei solchen Fällen, und zwar lasse ich die Chlorzinkplombe so lange sitzen, als sie eben gut bleibt. Mit der Zeit kommen mir gewiss solche behandelte Pulpen zu Gesicht, die ich genau untersuchen und beschreiben werde. [1])

Bemerken will ich noch, dass es mir bei den Frontzähnen bis jetzt nicht gelungen ist, die vom Collegen Witzel empfohlene Guttaperchalage auf die Chlorzinklage zu appliciren, d. h. es wäre mir für die eigentliche Füllung nicht genügend Raum mehr geblieben. Bei Mahlzähnen geht das oft sehr gut. Im Uebrigen kann ich mir kaum denken, dass solche einen besonderen Nutzen hat, wenn sie auch nicht schadet. Ebenso bin ich nicht recht klar, warum Witzel die Poulson'sche Neu-Mineralplombe entschieden verwirft, während sie doch gerade die Nachtheile der Chlorzinkplombe nicht hat und es erwiesen ist, dass sie durchaus den Reiz wie die Chlorzinkplombe auf Dentin und Zahnbein nie ausübt.

Vielleicht giebt uns Witzel über diese Punkte gelegentlich nähere Auskunft.

---

[1]) Sollten die geehrten Collegen je in den Fall kommen, Zähne mit überkappten Nerven extrahiren zu müssen, so wäre ich für die Zusendung „unter Muster ohne Werth" sehr dankbar. Dieselben müssten sofort nach der Extraction in Glycerin gebracht werden. Mit wenigen Pfennigen wäre dies geschehen, weshalb ich im Interesse der Sache nochmals darum bitte.

Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Pulpitis in einem nicht cariösen Zahne.

Von

Jul. Parreidt, Zahnarzt in Leipzig.

Der 29 Jahre alte Arthur Nebel, Buchbinder, suchte am 9. Juni in der chirurgischen Poliklinik bei mir Hilfe wegen Zahnschmerz im ersten Mahlzahne des rechten Oberkiefers. Die Schmerzen sollen besonders des Abends heftig sein, oft aber auch bald nach dem Essen kommen. Zwischen den Anfällen sind ganz schmerzfreie Pausen. Manchmal will Patient auch das Gefühl haben, als ob der Zahn herausgetreten wäre. Bei der Inspection findet man den genannten Zahn äusserlich vollkommen gesund und von normaler Farbe. Nur wenig gelber Zahnstein befindet sich auf der buccalen Fläche des Zahnes, dunkler Zahnstein an der palatinalen Fläche unmittelbar am Zahnfleischrande. Nachdem der Zahnstein entfernt war, konnte man an keiner Stelle des Zahnes auf keine Weise einen Defect nachweisen. Auch die übrigen Zähne des Patienten waren vollständig gesund, nur der rechte erste Mahlzahn des Unterkiefers hatte eine kleine cariöse Höhle in der Kaufläche. Da der Schmerz sehr oft in einem Zahne derselben Seite, aber im anderen Kiefer, als wo der afficirte Zahn sich befindet, gefühlt wird, so glaubte ich, dass die Schmerzen auch in diesem Falle ihre Ursache in dem unteren Mahlzahne hätten, und dass sie nur in dem gegenüberstehenden oberen Mahlzahne ausstrahlten. Zwar konnte ich durch Excavation des grössten Theiles der cariösen Massen aus dem unteren Zahne und durch Anspritzen desselben mit kaltem Wasser keinen Schmerz hervorrufen; indess hat man ja bisweilen Gelegenheit, diese Zeichen der Pulpitis fehlen zu sehen. Demgemäss legte ich in die cariöse Höhle Arsenik und hoffte so, durch Cauterisation der Pulpa des unteren Zahnes auch die Schmerzen im oberen zu beseitigen.

Am folgenden Tage erscheint Patient wieder und giebt an, dass er seit gestern noch weit heftigere Schmerzen als vorher gehabt habe, und zwar ganz deutlich nur im oberen Zahne. Der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

untere Zahn ist ganz empfindungslos. Das Cauterium wurde aus demselben entfernt und kaltes Wasser eingespritzt: kein Schmerz. Dagegen hatte Patient heftigen Schmerz im oberen ersten Mahlzahne, als ich diesen anspritzte. Desgleichen schmerzte der obere Zahn, wenn ich den Patienten damit auf den Handgriff eines Excavators beissen liess, während der untere Zahn dabei schmerzlos blieb.

Diese Zeichen liessen keinen Zweifel mehr übrig, dass nur der obere Zahn afficirt war, und zwar deutete die Reaction auf kaltes Wasser auf eine Affection der Pulpa, während der Schmerz beim Aufbeissen auf einen harten Gegenstand und das subjective Gefühl des Längerseins, welches Patient zu haben behauptete, auf eine Affection der Wurzeln schliessen liess. Ich diagnosticirte bei dieser Sachlage „Intrapulpäre Dentikel und Exostose an einer, zwei oder allen drei Wurzeln".

Da Patient selbst die Extraction dringend wünschte, so wurde dieselbe ausgeführt. Der Befund an dem extrahirten Zahne war folgender. Die palatinale Wurzel war total von amorphen grauen Zahnsteinkörnern überzogen. Nach Abkratzung derselben zeigte die Wurzel, wenn sie gegen das Licht gehalten wurde, ein missfarbiges, trübes Aussehen, gerade als ob die Pulpa in derselben verjaucht wäre. Die anderen beiden Wurzeln waren vollkommen normal beschaffen. An der Stelle, wo die drei Wurzeln sich von der Krone abzweigen, lag zwischen ihnen ein Klumpen Granulationsgewebe. Die Krone des Zahnes war nicht im mindesten defect oder entfärbt.

Nach Sprengung der palatinalen Wurzel entsprach der Befund an der Pulpa ganz dem äusseren Aussehen jener. Der Wurzeltheil der Pulpa hatte ein graugrünes Aussehen und war übelriechend. Am Kronentheile waren schon makroskopisch in der Nähe der Stelle, wo die palatinale Wurzel sich abzweigt, kleine punktförmige und streifige Hämorrhagien zu erkennen. Nach der Kaufläche hin war die Pulpa ganz normal beschaffen. Dentikel waren darin nicht zu finden.

Dieser Fall nimmt besonderes Interesse in Anspruch wegen seiner Seltenheit und der Aetiologie. Während in der Regel die Pulpitis als Folge von Caries an einer Stelle der Oberfläche des Kronentheiles der Pulpa ihren Anfang nimmt, hatte hier die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krankheit im Wurzeltheile begonnen. Bei Pulpitis in cariösen Zähnen ist die Aetiologie klar, denn da giebt es mechanische, chemische, thermische und septische Reize genug, die eine Entzündung hervorrufen können. Im vorliegenden Falle hingegen sind wir in Verlegenheit, uns die Entstehung der Entzündung in der Pulpawurzel zu erklären. Folgende Annahme scheint mir sehr plausibel.

Durch das Eindringen des Zahnsteines in die Alveole, und dadurch, dass derselbe sich zwischen Zahnwurzel und Periost festgesetzt hat, wurde die Ernährung des Cementes unterbrochen. Der weichfeste und flüssige Inhalt der Knochenkörperchen und der von diesen ausstrahlenden Lacunen verjauchte. Mit dem Zahnsteine sind jedenfalls auch grosse Mengen von Mikrococcen und Bacterien in die Alveole gelangt, welche die Fäulniss der ausser Ernährung gesetzten Weichtheile der Wurzel einleiteten und förderten. Die Knochenkörperchen und ihre Fortsätze communicirten mit den Dentinkanälchen. Der Inhalt dieser musste also durch den septischen Reiz, den jene diesem zuführten, zu Grunde gehen. Darauf wurden die Odontoblasten ergriffen, und schliesslich musste es zur Entzündung und Verjauchung der Pulpawurzel kommen. Da nun die Jauche keinen Abfluss hatte und corrosive Eigenschaften besitzt, so konnte sich das angrenzende Gewebe des Pulpakörpers nicht gegen dieselbe abkapseln. Die Entzündung griff auf den Pulpakörper über und verbreitete sich hier diffus. Erst als dieser Zustand eintrat, suchte der Patient Hilfe, während die vorausgegangene Entzündung der Pulpawurzel ihn dazu nicht genöthigt hat, also wahrscheinlich nicht von erheblichen Schmerzen begleitet gewesen ist. Eigenthümlich ist in unserem Falle noch die körnige Beschaffenheit des Zahnsteines und der normale Zustand des Zahnfleisches. Auch die Ablagerung des Zahnsteines rings um die ganze Wurzel ist ganz unverständlich. Auf einfache mechanische Weise wusste ich mir den Process nicht zu erklären. Etwas ganz Anderes ist es, wenn das Zahnfleisch und die Alveolarlamelle unter dem Drucke des Zahnsteines sich entzündet und atrophirt, wie man es in der Regel beobachtet. Hier ist nichts Unverständliches. In dem vorliegenden Falle hingegen sass das Zahnfleisch an dem Zahnhalse, nur etwa einen Millimeter vom Schmelzrande entfernt auf der grauen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

körnigen Masse, mit welcher die Wurzel incrustirt war, gleichmässig fest auf. Es ist mithin gar nicht einzusehen, wie der Zahnstein an die Wurzelspitze hinauf gelangen konnte.

Angenommen, man diagnosticirt künftig einen solchen Fall richtig, so entsteht die praktische Frage, ob man das Leiden ohne Extraction des Zahnes beseitigen kann. Die Pulpa kann ja mittels Trepanation zugänglich gemacht und so gut als möglich nach der Cauterisation entfernt werden. Das Bohrloch und der Pulparaum wäre dann nur noch zu verstopfen, und dies macht nicht viel Schwierigkeit. Dann wäre die Pulpitis beseitigt, und es bliebe nur noch die leichte Periostitis übrig, welche bereits bestand und mit der Zeit durch den Reiz des Zahnsteines wahrscheinlich heftiger geworden wäre. Die Entfernung des Zahnsteines aber dürfte, so lange der Zahn in der Alveole, die auch die vom Zahnsteine überzogene Wurzel fest umschliesst, steckt, unter keinen Umständen gelingen.

Das einzige Mittel, den Zahn möglicher Weise noch brauchbar zu erhalten, ist, dass man ihn extrahirt und nach Entfernung des Zahnsteines und der Pulpa und nach Verschliessung der Wurzelkanäle wieder implantirt. Ich habe diese Operation auch in meinem Falle vorgeschlagen, ehe ich die Wurzel sprengte, allein der Patient war froh, den Zahn los zu sein, und wollte von einer Wiedereinpflanzung Nichts wissen.

Periostitis alveolo-dentalis idiopathica.

Von

Jul. Parreidt, Zahnarzt in Leipzig.

---

21. Februar 1877. Herr Bernhard Schmidt, Tischler, 19 Jahre alt, giebt an, dass er seit einigen Tagen an Zahnschmerzen in den vorderen Zähnen des rechten Oberkiefers leide. Der Patient bietet im Allgemeinen ein gesundes Aussehen dar. Die Oberlippe ist etwas ödematös geschwollen. Das Zahnfleisch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vor, hinter und zwischen den Schneidezähnen des rechten Oberkiefers ist bedeutend geröthet und geschwollen. Die genannten beiden Zähne schmerzen bei der leisesten Berührung und sind ein Wenig verlängert. Cariös sind dieselben aber nicht, überhaupt ist das Gebiss des Patienten in gutem Zustande. Von der Einwirkung eines Trauma auf die Zähne weiss Patient Nichts, auch ist jede Intoxication oder Infection, welche etwa die bestehende Affection verursacht haben könnte, auszuschliessen.

Die Diagnose der Periostitis alveolo-dentalis unterlag keinem Zweifel. Verordnet wurden zunächst Ausspülungen mit Salbeithee.

22. Februar. Das Oedem der Oberlippe ist vermehrt und setzt sich über die Nasolabialfalte hin fort bis zu dem unteren Augenlide. Die Zähne sind lockerer als gestern, und ist der Eckzahn, allerdings nur sehr wenig, mit afficirt. — Therapie: Blutentziehung durch ausgiebige Scarificationen des Zahnfleisches an der labialen Fläche des Alveolarfortsatzes. Warme Ausspülungen und feuchtwarme Umschläge.

23. Februar. Zwischen den Zähnen und dem Zahnfleischrande quillt Eiter in reichlicher Menge hervor. Die Schneidezähne sind um $1^1/_2$ Millimeter aus ihrer Alveole herausgetreten. — Therapie: Die warmen Umschläge und Auspülungen sind fortzusetzen.

25. Februar. Der Eiterausfluss ist nicht mehr so reichlich, die Schmerzen haben etwas nachgelassen, der Caninus schmerzt gar nicht mehr, die Schneidezähne sind wieder etwas fester geworden und nur noch um einen Millimeter verlängert. Unmittelbar unter der Oberlippe hat sich an der vorderen Fläche des Alveolarfortsatzes ein Abscess gebildet. — Therapie: Der Abscess wird incidirt. Die Ausspülungen sollen fortgesetzt werden.

Von jetzt ab war täglich Besserung zu bemerken. Das Oedem der Lippe, die Eiterentleerung, die Schmerzen wurden geringer, die Zähne wurden wieder fester. Am zweiten März konnte Patient wieder auf die Zähne beissen, obgleich dieselben noch in geringem Grade verlängert waren. Am 8. März war Alles normal.

Dieser Fall ist interessant wegen der Unmöglichkeit, die Ursache der Periostitis nachzuweisen. Die weitaus häufigste Ursache der Periostitis alveolo-dentalis, Verjauchung der Zahnpulpa in Folge von perforirender Caries des Zahnes, war, wie schon er-

Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

wähnt, nicht vorhanden. Auch Trauma, Intoxication und Infection (soweit es möglich ist, dies nachzuweisen) mussten ausgeschlossen werden. Endlich waren auch keine entfernteren Ursachen, wie etwa Magen-, Leber-, Unterleibsleiden oder Plethora vorhanden. Ich nenne deshalb die Periostitis vorläufig eine idiopathische.

Kleine Mittheilungen aus der zahnärztlichen Technik.

Von

Fr. Kleinmann in Flensburg.

I. Die Davidson'sche Parallelzwickzange.

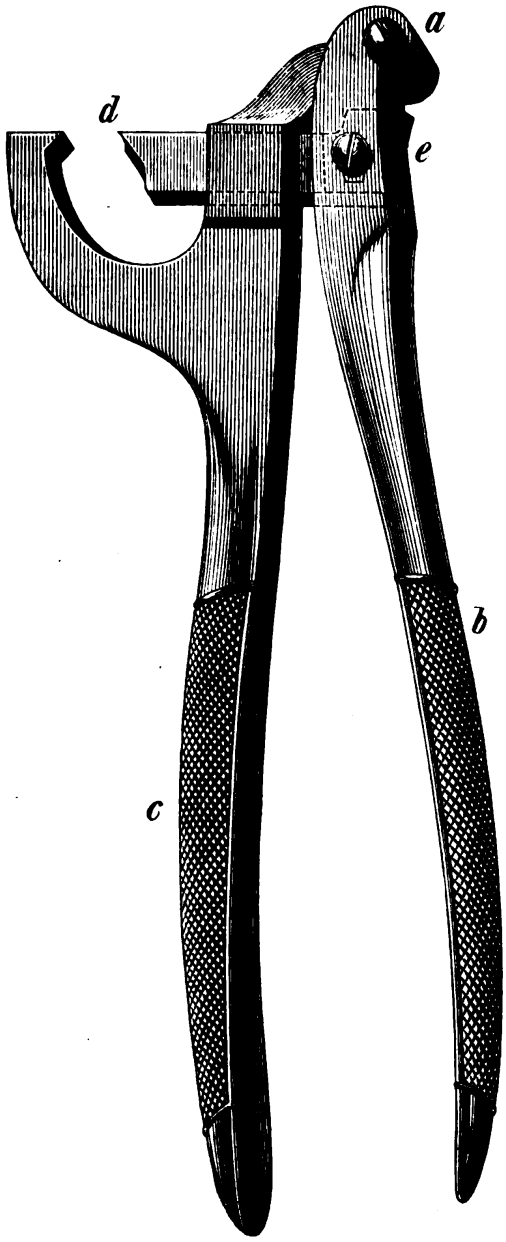
Motto: „Den grossen Nutzen dieser Zange wird der Praktiker erst voll einsehen, wenn er sie längere Zeit im Gebrauche gehabt hat."

Diesen als „Motto" gewählten Satz habe ich dem Schreiben des Erfinders entnommen, weil er eine grosse Wahrheit enthält. — Vergleicht man die äussere Form der Davidson'schen mit der der Blume'schen[1]) Zange, so schreckt man unwillkürlich vor der colossalen Stärke und Grösse der ersteren zurück und giebt bei oberflächlichem Vergleiche der letzteren den Vorzug. Auch ich war in Bremen ganz entzückt von der zierlich gebauten Evrard'schen Zange, die vom Herrn Collegen Dr. Flörke gezeigt und sehr warm empfohlen wurde, so dass ich dem klobigen Dinge des Herrn Davidson keinen Beifall spenden konnte. — Ich bin aber seit der Bremer Versammlung im Besitze der letzteren und

[1]) Nach Dr. Flörke-Bremen soll diese Zange schon vor 20 Jahren von Evrard in London verfertigt worden sein. Vide Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1879, S. 383.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gezwungen, da die Zange von Ash zerbrochen ist, sie täglich zu gebrauchen. Da habe ich nun die Wahrheit des obigen Motto's erfahren, dass man den Nutzen dieser Zange erst voll einsehen wird, wenn man sie längere Zeit gebraucht hat. Allerdings zeige ich sie dem Patienten nie, weil jeder davor zurückschrecken würde, aber ich gehe jetzt mit einer viel grösseren Sicherheit an die Arbeit, weil ich die Gewissheit habe, dass die Wirkung dieser Zange eine ganz vorzügliche ist. — Die bisher gebrauchten Zwickzangen sind nach dem Principe des zweiarmigen Hebels gebaut, d. h. die Zangentheile haben über dem Drehpunkte einen Arm und unter dem Drehpunkte den zweiten Arm. Die oberen Arme stellen die schneidenden Branchen, die unteren die Schenkel der Zange dar. Die Länge der Branchen hebt aber auf einen ebenso langen Theil die Hebelkraft der Schenkel (vom Drehpunkte ab gerechnet) auf, so dass die als Hebel wirkenden Schenkel hierdurch bedeutend gekürzt werden. Misst beispielsweise eine Zange



Davidson'sche Zwickzange.
2/3 natürl. Grösse.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 17:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vom Drehpunkte bis zur Schneide 1 Zoll, und sind die Schenkel vom Drehpunkte abgerechnet 6 Zoll lang, so dividiren die Branchen die Länge der Schenkel, die als Hebel wirken sollen, um 1 Zoll, so dass der Hebel dann nicht 6, sondern nur 5 Zoll lang ist. Erfinder der neuen Zange sah nun ein, dass eine Zwickzange nach dem System des zweiarmigen Hebels für das Abzwicken der Zähne nicht Kraft genug haben werde und construirte eine Parallelzange nach dem Principe des einarmigen Hebels, also eine solche, deren Theile vom Drehpunkte (*a*) ab, nur einen Arm (*b*) haben. Diese Zange schneidet nicht nur einen Zahn (er mag noch so stark sein) auf einen Druck sehr schnell ab, sondern auch so glatt, dass das Nachfeilen der Wurzel ganz entbehrlich wird, dabei ist ein Zersplittern der Wurzel in ihrer Längsrichtung bis jetzt noch nicht bemerkt worden.

Dadurch, dass diese Zange nach dem Principe des einarmigen Hebels construirt ist, sind folgende Vortheile erzielt:

1) sind die Schenkel der Zange (*b c*) bedeutend länger, ohne dass die Zange in der That verlängert wäre, denn der Drehpunkt (*a*) liegt oberhalb der Schneide (*d*);
2) ist die gesammte Kraft des Handdruckes auf einen Punkt (*e*) concentrirt, der sich direct hinter der Schneide (*d*) befindet.

Diese Anordnung muss speciell hervorgehoben werden, weil sie bei keiner bisher bekannten Zahnzwickzange vorhanden war. Bei allen nach dem Principe des zweiarmigen Hebels construirten Zangen wird die Gewalt des Druckes mehr auf den Drehpunkt, als auf die Schneide ausgeübt. Bei dieser neuen Zange befindet sich von der Schneide bis zum Ende der Schenkel Nichts, was die Kraft des Handdruckes vermindern könnte. Dadurch, dass einerseits die Schenkel dieser Zange länger sind, als die anderer Zangen, andererseits die hierdurch erzielte grosse Gewalt des Handdruckes unvermindert auf die Schneide einwirkt, werden die oben angeführten ausserordentlichen Leistungen erklärlich. Wie bei jedem neuen Instrumente, so wird auch bei diesem die Handhabung geübt werden müssen. Man kneife nie heftig die Zähne ab, sondern bringe die Zange achtsam an die richtige Stelle und drücke dann möglichst am Ende der Schenkel energisch und nach-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

haltig (niemals plötzlich oder ruckweise) die Hand zu. Die Krone wird jedes Mal glatt abspringen.

Ich kann also aus Erfahrung diese Zange allen Collegen empfehlen; sie ist patentirt und für 18 Mark bei den Herren Buss & Michel in Berlin zu haben.

II. Das Wolrab'sche Zahngold.

Auf der zahnärztlichen Versammlung zu Bremen sahen wir ein Blattgold zum Plombiren der Zähne, welches von den Bremenser Collegen sehr empfohlen wurde. Herr Carl Wolrab, Feingoldschläger in Bremen, liefert sogenanntes chemisch-reines „Zahngold" in Blattform glatt und schraffirt in drei verschiedenen Stärken.

Von Nr. 1 wiegt jedes Blatt circa 1 Gramm,
„ „ 2 wiegen 2 „ „ 1 „
„ „ 3 „ 3 „ „ 1 „

Die Preise sind mit 4 Mark pro Gramm und 115 Mark pro Unze [1]) (30 Gramm) notirt.

Ich habe Gelegenheit gehabt, alle drei Sorten in der Praxis anzuwenden, bin damit sehr zufrieden und wünsche, dass dieses deutsche Fabrikat bei allen Zahnärzten eingeführt werden möge. — In der Voraussetzung, dass es von allgemeinem Interesse ist, bringe ich hier ein Verfahren von einem Bremer Collegen, der schon seit Jahren dieses Präparat verwendet und von der Haltbarkeit der Plomben überzeugt ist. Er sagt: „Ich nehme stets eine ganze Unze Gold, und zwar alle drei Sorten. Die „dickste" gebrauche ich hauptsächlich zu Contourfüllungen, die „mittlere" zu Centralfüllungen und die „dünnste" Sorte zu kleinen Cavitäten an den Schneidezähnen u. s. w. Nachstehende Fig. 1—5 zeigen meine einfachen Goldpräparate, die ich in sehr kurzer Zeit bereite.

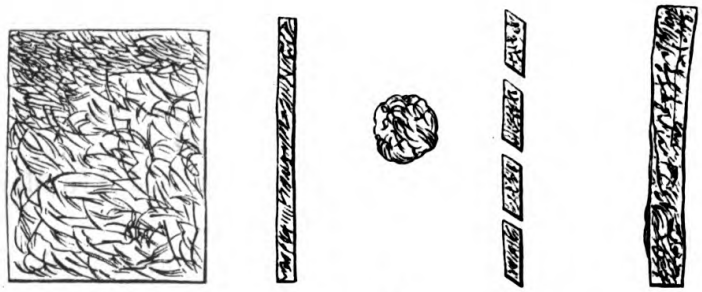
Ein ganzes Buch Gold zerschneide ich mit dem Papiere in 16 Theile, wobei $^1/_{16}$ so gross wird, wie Fig. 1. Dann lege ich dieses Goldblatt auf ein Stück Cofferdam und falte dasselbe mit

---

[1]) Die amerikanischen Goldfolien kosten nach dem zahnärztlichen Kataloge von Ash & Sons für das Jahr 1879 (S. 7) 144 Mark die Unze.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einem stumpfen Messer locker vier bis sechs Mal, wie Fig. 2, 4 und 5 zeigen. Das runde Plättchen (Fig. 3) verwende ich nur bei sehr grossen Centralfüllungen. Die dickste Sorte Gold (Fig. 5) eignet sich ganz vorzüglich zu Contour- jedoch auch zu kleinen Centralfüllungen. Ich arbeite nur unter Cofferdam und fülle fast sämmtliche Cavitäten mit ungeglühtem Golde, also in dem Zustande, wie wir es kaufen, circa $^{7}/_{8}$ voll. Ich bin der festen Ansicht, dass ungeglühtes Gold sich besser an die Wandungen der Cavitäten anlegt, wie geglühtes. Nachdem ich Alles mittelst Lufthammer oder Handinstrument condensirt habe, fange ich an, stark auf Marienglas erhitztes Gold (nicht ganz geglüht) mit einem scharfen Instrumente aufzutragen, mache die Cavität übervoll und quetsche das Gold mit dem Polirstahle der Bohrmaschine so fest



1. 2. 3. 4. 5.

als möglich. Jetzt nehme ich den Cofferdam ab, polire noch einmal fest mit dem Polirstahle die Bänder und feile schliesslich die Fläche mit der Feile oder den Finirinstrumenten glatt. Zu Centralfüllungen nehme ich von Anfang an nur erhitztes (kein geglühtes) Gold. Die Goldpräparate bewahre ich in kleinen Flaschen auf."

Wenn die Art und Weise dieser Arbeit auch im Allgemeinen mit der der meisten Zahnärzte übereinstimmt, so könnte sie doch Veranlassung zu einem Discours geben. Angenehm und gewiss nicht ohne Nutzen wäre es, wenn diejenigen Collegen, die „täglich mit Gold" plombiren, in dieser Beziehung einmal etwas von sich hören liessen.

Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Aus der Klinik des Herrn Prof. Hollaender in Halle a. S.

I. Acute Alveolar-Periostitis von einer Erkrankung des Weisheitszahnes.

L. B., 28 Jahre alt, von untersetztem, kräftigem Körperbau, giebt an, den 7. Juli zum ersten Male Zahnschmerzen auf der rechten Seite empfunden zu haben, doch weiss Patient nicht mehr, ob im Ober- oder Unterkiefer. Den nächsten Tag wurden die Schmerzen so heftig, dass er nicht mehr zur Arbeit gehen kann. Die rechte Backe schwillt sehr bedeutend an, und sowohl das Kauen, wie auch besonders das Hinunterschlucken der Speisen wird ihm ausserordentlich schwer. Es werden ihm von einem Arzte Einreibungen mit Veratrinsalbe und Umschläge mit warmen Kräuterkissen verordnet, aber seine Symptome werden so heftig, dass er endlich am 18. Juli in der zahnärztlichen Klinik Hilfe sucht.

Status praesens: Die rechte Gesichtshälfte ist bedeutend geschwollen und namentlich nimmt die von der Mitte des Ohres bis unter den untern Rand des Unterkiefers sich erstreckende Geschwulst nach unten derartig zu, dass die Contouren des Unterkiefers nicht mehr zu erkennen sind. Die Geschwulst sieht glänzend aus, fühlt sich sehr warm und straff an und ist bei leisester Berührung vom heftigsten Schmerze begleitet. In Folge der ausgedehnten Infiltration ist fast vollständiger Kieferverschluss vorhanden, so dass Patient die beiden Zahnreihen kaum einen Millimeter weit aus einander bringen kann. Ein entsetzlicher Geruch entströmt dem Munde, aus welchem Tag und Nacht fortwährend Schleim, Speichel und Eiter herauslaufen. Seit Beginn der Krankheit, also seit dem 7. Juli, hat Patient nichts Ordentliches gegessen, der Stuhlgang ist träge, angehalten, die Nächte schlaflos mit wirren Träumen und am Tage eingenommener Kopf und Schwindel. Der Kranke ist sehr reducirt, dabei starkes Fieber.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Man kann mit dem kleinen Finger die innere Backe entlang bis zum Weisheitszahne des Unterkiefers gelangen und fühlt einen scharfen, hervorragenden Rand, der eine grosse Höhle umgrenzt, und dass das Zahnfleisch ringsherum bedeutend geschwollen ist. Da von diesem Zahne wahrscheinlicher Weise die Symptome ausgingen, wurde er mit dem Hebel von Lecluse extrahirt, was sehr leicht von Statten ging. Mit dem Zahne kam gleichzeitig eine ungeheure Menge stinkenden Eiters heraus, und ausserdem konnte Patient jetzt den Mund etwa so weit öffnen, dass man ungefähr einen Federkiel zwischen die Zähne bringen konnte. Dem Patienten wurde warmer Kamillenthee zum Mundausspülen und innerlich ein Esslöffel Bittersalz verordnet.

Den nächsten Tag fand der Patient sich sehr matt, seine Schmerzen haben bedeutend zugenommen und waren so anhaltend geblieben, dass er eine vollkommen schlaflose Nacht verbringt, dabei läuft fortwährend eine ungeheure Menge von Schleim und Eiter aus seinem Munde. Derselbe Zustand wiederholt sich am 20. Juli. Patient giebt an, er hätte ein Gefühl, als ob ihm Etwas im Halse stecken geblieben sei, so dass er weder ordentlich schlucken noch Athem holen könne. Die Geschwulst ist etwas vermindert, aber Patient kann die Kiefer immer noch nicht auseinander bringen, so dass man nicht die Verhältnisse des Rachens übersehen kann, dabei ist bedeutendes Fieber mit erhöhter Pulsfrequenz vorhanden. Es wird angenommen, dass ausserdem noch eine bedeutende Anschwellung der Tonsillen und des weichen Gaumens (Angina dentaria) vorhanden sei und zu Folge dessen folgendes Recept verordnet:

Rp. Tart. stibiat. 0,05, s. i. Aq. destill. 150,0. D. S. Stündlich 1 Esslöffel voll, bis Wirkung erfolgt.

Schon nachdem Patient einige Löffel genommen, begann er zuerst heftig zu transpiriren und dann sich zu erbrechen, ausserdem erfolgte copiöse Stuhlentleerung. Als sich Patient den nächsten Tag vorstellt, ist die Geschwulst bedeutend geschwunden, er kann den Mund besser öffnen, und obgleich das nun sichtbare Gaumensegel, sowie der Rachen noch etwas geröthet und die Tonsillen noch mässig geschwollen sind, hat das Fieber vollständig nachgelassen, und die Beschwerden haben sich derartig gemindert, dass

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ihm nur noch Mundausspülungen verordnet wurden. Tags darauf ist Patient soweit hergestellt, dass er wieder zur Arbeit gehen kann.

II. Diffuse Alveolar-Periostitis.

(Primäre infectiöse Knochenmark- und Knochenhautentzündung?)

Patient, der Stellmacher H. R. aus Wettin, 24 Jahre alt, kräftiger Constitution mit ziemlich gutem, aber vernachlässigtem Gebisse, stellt sich am 21. Mai zur Behandlung in der Zahnklinik ein.

Patient will Mitte März im untern linken Eckzahne Schmerzen empfunden haben, und kurze Zeit darauf trat eine Schwellung an derselben Seite am Unterkiefer ein. Zu Folge dessen kam er am 6. April in die chirurgische Klinik zu Halle, wo ihm der betreffende Eckzahn extrahirt wurde und gleichzeitig wegen bedeutender Eiteransammlung im Unterkiefer eine Oeffnung gemacht und zur regelmässigen Entleerung des Eiters eine Drainageröhre eingelegt wurde. Im Journale der Klinik ist folgende Aufzeichnung:

Periostitis des ganzen Unterkiefers; verschiedene Zähne wackelig; Extraction des linken Eckzahnes; Zahnfleisch überall abgehoben; Eiter hervorquellend; grausamer Fötor; Mundklemme; starke Schwellung und Infiltration. Therapie: Spülwasser, Drainageröhre.

Da Patient sich nicht besserte, wurde er am 23. Mai der Zahnklinik überwiesen. Patient kann den Kiefer kaum öffnen. Im Unterkiefer besitzt er noch rechts die mittleren und seitlichen Schneidezähne, ersten und zweiten Bicuspis und den dritten Molaris. Sämmtliche Zähne, mit Ausnahme dieses letzteren, sind ganz lose. Auf der linken Seite stehen noch der mittlere und seitliche Schneidezahn, erster und zweiter Bicuspis, erster und zweiter Molaris.

Bis zum ersten Molaris sind auch die Zähne dieser Seite sämmtlich lose und bei Berührung äusserst schmerzhaft. Vom zweiten Bicuspis rechts bis zum ersten Molaris links ist das livid aussehende und bedeutend geschwollene Zahnfleisch von einer Menge fistulöser Gänge durchsetzt, bei deren Sondirung man überall auf

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lose, nekrotische Knochenstücke stösst. Unterhalb des ersten Bicuspis hat sogar ein loses Knochenstück das Zahnfleisch durchbohrt. In der Regio submentalis ist eine grosse Fistel, welche ein Drain offen hält, um den Eiter abzulassen, der sich hier, nach dem Berichte der behandelnden Assistenzärzte, wie eine Apfelsine gross angesammelt hatte.

Bei der ungeheuren Ausbreitung, welche die Ostitis hier erreicht hatte, war ein energischer Eingriff sofort geboten. Es wurden sämmtliche 10 lose gewordenen Zähne, die übrigens nicht mehr mit dem Knochen, sondern nur noch lose mit Zahnfleisch zusammenhingen, extrahirt, und zwar die vier Schneidezähne, der rechte Eckzahn, die vier Bicuspis und der rechte erste Molaris, da unter diesen Umständen nicht die geringste Aussicht vorhanden war, diese Zähne zu erhalten. Nach der Extraction wurde am ganzen Processus alveolaris entlang, vom zweiten Bicuspis der einen bis zum zweiten Bicuspis der andern Seite eine tiefe Incision ins Zahnfleisch gemacht, um die einzelnen Sequester besser erreichen und entfernen zu können. Zu Folge dessen wurden mehrere kleinere und vier grössere nekrotische Stücke mit einer kleinen Kornzange herausgenommen. Das grösste derselben war etwas über 4 Centimeter lang und 2,5 Centimeter breit, dasselbe schloss das Foramen mentale und einen Theil der vorderen Wand des Canalis alveolaris inferior der linken Seite in sich ein. Die übrigen Knochenstücke waren aus der Gegend der Schneidezähne und des rechten Eckzahnes. Das Drainagerohr wurde als nunmehr überflüssig entfernt und dem Patienten folgendes desinficirende und adstringirende Mundwasser:

Rp. Thymol 0,5; Spir. vini 30,0; Aq. destill. 170,0. M. f. M. Zweistündl. 1 Theelöffel in einem Glase Wasser zur Mundspülung

und ein salinisches Abführmittel verordnet.

Als sich Patient am 28. Mai wieder vorstellte, zeigte er folgendes Bild: Die fistulöse Oeffnung und die grosse Incision am Zahnfleische war mit Ausnahme einer einzigen Stelle fast vollständig verheilt. In dieser Stelle war noch ein loser Sequester zu fühlen, der sofort entfernt wurde. Während Patient vorher keine Nacht schlafen konnte, ihm Essen und Trinken verleidet und er somit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

körperlich sehr heruntergekommen war, befand er sich nach seiner Aussage jetzt ganz vorzüglich.

1. Juni. Es wird dem Patienten noch ein etwa $3^1/_2$ Centimeter langer und 1 Centimeter breiter Sequester entfernt, welcher den Inframaxillar-Rand und die Protuberantia mentalis gebildet hatte. Das sonstige Befinden des Patienten ist sehr gut, ebenso die Vernarbung der Wunde am Zahnfleische und der Fistelöffnung in der Regio submentalis. Die Spülungen mit dem Mundwasser werden fortgesetzt.

4. Juni. Die Wunde ist in guter Vernarbung begriffen, aber am Unterkiefer links noch bedeutende Eiterung. Die Sonde fühlt ein loses Knochenstück, dasselbe lässt sich leicht herausnehmen, ist etwa $3^1/_2$ Centimeter lang und 1 Centimeter breit und gehört zum untersten Theile der labialen Partie des Unterkiefers, sich von der Symphysis distalwärts erstreckend. Die Wunde in der Gegend der Submentalis ist vollständig verheilt.

Am 1. September ist der Unterkiefer soweit consolidirt, dass Patient ein Zahnersatzstück tragen kann, und jetzt erst sieht man, wie der ganze Processus alveolaris vom zweiten Bicuspis links bis zum zweiten Bicuspis rechts vollständig verloren gegangen ist.

Prof. Hollaender liess in einem daran geknüpften Vortrage die Frage offen, ob es sich hier nicht vielleicht um eine primäre infectiöse Knochenmark- und Knochenhautentzündung handelte. Leider fehlt jeder Bericht darüber, ob beim Beginne der Erkrankung heftiges Fieber mit Schüttelfrost vorhanden gewesen, und wie sich die Temperatur in den ersten Tagen verhalten hat. Als Patient sich in der zahnärztlichen Klinik vorstellte, hatte man es bereits mit einem ziemlich abgelaufenen Processe zu thun. Jedenfalls ist das ausserordentlich schnelle Umsichgreifen der Knochenentzündung, die ganz colossale Zerstörung des ganzen Processus alveolaris in Folge einer einfachen Wurzelhautentzündung ausserordentlich verdächtig. In nächster Zeit werden wohl, da man nun auf die infectiöse Knochenmark- und Knochenhautentzündung aufmerksam geworden ist, mehrere ähnliche Fälle berichtet werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Patentliches.

Erwiderung auf den Kleinmann'schen Vortrag vom 5. August 1879.

Von

Dr. **F. F. Schröder,** Zahnarzt in Berlin.

„Das Patent und die Zahnheilkunde" betitelt sich ein auf der letzten Jahresversammlung des Centralvereins Deutscher Zahnärzte von Herrn Fr. Kleinmann gehaltener Vortrag.

Die dem gesammten zahnärztlichen Stande durch den Inhalt dieses Vortrages drohende Gefahr lässt mich die mir geltende persönliche Invective ruhiger auffassen und die meiner Patentsache unterschobenen Anzweifelungen auf ihre Ursachen und Unrichtigkeiten erst in zweiter Linie zurückführen.

Der Kleinmann'sche Vortrag bestätigt durchgehend die im Publikum verbreitete Ansicht, dass der Zahnarzt von der Anfertigung künstlichen Zahnersatzes gering denkt, sich mit dieser Anfertigung gar nicht oder höchstens als überflüssige Mittelsperson abgiebt und diesen Zweig der Zahnheilkunde den Zahntechnikern überlässt.

Erst wenige Wochen ist das Gift dieses Vortrages mit dem Octoberhefte der „Deutschen Vierteljahrsschrift" in die Welt gedrungen, und schon jetzt sieht man die Drachenzähne aufgehen. In der Geburtsanzeige einer Monatsschrift für Zahnpflege und Zahntechnik, die sich „Organ des Centralvereins zur Förderung der Zahnpflege in Berlin" nennt und ausdrücklich zu Nutz und Frommen selbständiger Zahntechniker bestimmt ist, bezieht man sich bereits auf diesen Vortrag des Arztes und Zahnarztes Kleinmann und führt leicht cachirt aus, dass die Berufsthätigkeit eines Zahnarztes sich lediglich auf die Behandlung von Zahn- und Mundkrankheiten beschränkt und dem Zahntechniker die Anfertigung künstlicher Zähne, wie Ersatz ähnlicher Defecte zusteht.

Aber, meine geehrten Herren Collegen, was folgt hieraus? Wo bleibt das so vielfach erörterte Interesse für die Hebung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unserer Wissenschaft, die der Technik doch nimmermehr entrathen kann? Was soll aus diesem armen Stiefkinde unter solcher Pflege werden?

Und was wird aus uns, die wir durch die Gewerbeordnung von 1869 bereits so hart geschädigt sind; oder glaubt etwa einer der Herren Collegen ohne Ausübung der Technik prosperiren zu können? — Ich muss mich für diese grossartige Verzichtleistung bestens bedanken. Nur in einem gesunden Körper kann ein gesunder Geist wohnen und hinkränkeln müssten wir Alle, wenn wir uns in falschem Wahne eine Hauptarterie unterbinden liessen.

Nachdem dieser Vortrag einmal gehalten und benutzt worden ist, giebt es nur zwei Wege für den Einzelnen, falls fachwissenschaftliche Vereine diesen hervorgerufenen und ausgenützten Irrthum zu berichtigen nicht bestrebt sind; der eine heisst „Resignation", der andere „Insertion" in möglichst anständiger Form.

Herr Kleinmann schiebt dem Patentnehmen auf zahntechnische Hilfsmittel, denn so soll es doch wohl heissen, da die Zahnheilkunde mit einem Patente ja nichts zu thun hat, unlautere Motive unter und findet hierfür Unterstützung. Anerkennung und Ermunterung sollte denjenigen Herren Collegen werden, die Mühe und Kosten nicht scheuen, dem Publikum auf anständige Weise seinen Irrthum vor die Augen zu führen und den Beweis liefern, dass die Zahnärzte wohl Willens und im Stande sind, die Zahntechnik zu beherrschen und auszuüben. Denn wer hierfür Neues und Patentfähiges zu schaffen im Stande ist, der muss sich doch in Wahrheit für die Vervollkommnung dieses Zweiges interessiren. Patentfähig ist aber nur eine Erfindung, welche gewerbliche Verwerthung gestattet und objective Verwerthbarkeit für den Verkehr besitzt, also nicht unbrauchbar sein kann. — Die Patentertheilung hängt von vielfachen Prüfungen und Gutachten ab, und nicht vielen Patentanträgen wird verhältnissmässig Folge gegeben. Nur wir Zahnärzte allein sind schuld, dass das Pfuscherthum so in Blüthe gerathen konnte. Statt uns beleidigt zurückzuziehen, mussten wir die öffentliche Meinung berichtigen, und selbst jetzt ist es hierzu noch nicht zu spät, wenn nur jeder der Herren Collegen in diesem Sinne seine Schuldigkeit thut. — Zeigen wir, dass uns keine Hilfsleistung zum Wohle des Patienten zu gering ist, und keinem Menschen wird es ferner einfallen, die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hilfe eines unzuverlässigen Laien der eines approbirten Arztes, resp. Zahnarztes vorzuziehen. Concurrenzneid unter einander ist lächerlich, da statistisch nachgewiesen, dass auf einen Zahnarzt mindestens zwei Techniker fallen, die ihre sogenannten Praxiswohnungen oft eleganter belegen und eingerichtet haben, als wir.

Herr Kleinmann spricht von einem Schutze, den uns die königlichen Staatsanwälte gegen das Pfuscherthum angedeihen lassen und setzt mich hierdurch in grosses Erstaunen, da ich nach eingezogenen Erkundigungen nichts von einem solchen vernehmen konnte. Die Behörde ignorirt diesen Geschäftszweig vollständig und schreitet nur auf besondere und glaubwürdige Denunciation ein, und auch in diesem Falle bleibt der Angeklagte im Besitze seines angenommenen Titels, bis der Richter ganz nach seiner individuellen Anschauung diesbezüglich erkannt, eine unbedeutende Geldstrafe festgesetzt oder freigesprochen hat.

Sind die Herren Collegen mit diesem Schutze zufrieden? Ich nicht. Die Auslassung des Herrn Kleinmann, dass die Würde des Arztes durch Ausübung und Vervollkommnung der Technik beeinträchtigt wird, ist mir mehr wie unklar und kann mich für den unzureichenden Schutz des Staates nicht entschädigen. Die Verwechselung der Zahntechnik mit der Zahnheilkunde durch Herrn Kleinmann ist entschuldbar, viel weniger dagegen die Behauptung, dass der Arzt nicht nach einem eigenen, besonderen Verfahren bei Behandlung bestimmter Krankheiten vorzugehen vermag, ohne sein Ansehen zu schädigen.

Unsere Literatur erhält durch dieses Kleinmann'sche Dogma einen schweren Stoss. Ganz zu schweigen von den bekannten Autoritäten unserer Specialwissenschaft, stehen Namen wie Martin, v. Gräfe, Dieffenbach und unzählige andere wohl über jeder Kritik.

Mein hochverehrter Landsmann Johann Friedrich Dieffenbach, der sich um die Ausbildung der Rhinoplastik, Blepharoplastik u. s. w. so unsterbliche Verdienste erworben hat, müsste Herrn Kleinmann mit seinen eigenartigen, nach ihm benannten Verfahren doch bekannt sein. Die Verdienste Dieffenbach's um die chirurgische Technik und Wiederherstellung zerstörter Theile des menschlichen Körpers haben sein Ansehen und das allgemeine Vertrauen zu demselben sicher nicht ge-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schmälert, und es giebt fast kein Gebiet der medicinischen Wissenschaft, auf welchem nicht die hervorragendsten Aerzte eigenartige und nach ihnen benannte technische Vervollkommnungen erzielt haben.

Bei der mir vorgeschriebenen Kürze erinnere ich nur an das Mulder'sche Verfahren der künstlichen Pupillenbildung, das Baudens'sche für Operation der Zunge bei Durchschneidung des Musculus genioglossus und an das Speichelfistelverfahren von Morand. Dass für technische Apparate und Maschinen-Vervollkommnung zu arbeiten nicht entwürdigend ist, beweisen unter anderen Martin, du Bois-Reymond, Lewin und Waldenburg.

Patente auf ihre technischen Vervollkommnungen zu nehmen, hatten diese Herren allerdings nicht nöthig, denn Niemand muthete ihnen die Anfertigung der nach ihnen benannten Apparate, Instrumente u. s. w. zu. Diese Anfertigung und der für unbefugte Nachahmung einzuholende Schutz ist Sache der Instrumentenmacher und Bandagisten. Nicht so bei uns, die wir ausser Zahnärzten auch Zahntechniker sein müssen und wollen, und denen die Anfertigung der technischen Hilfsmittel, soweit dieselben sich um Nachbildung organischer Theile drehen, selbst obliegt.

Wir werden also unser Ansehen in den Augen vernünftiger Menschen keineswegs schädigen, wenn wir Interesse und Liebe für die Ausübung unserer zahnärztlichen Technik zeigen.

Das ärztliche Vertrauen verdienen wir allein durch den Beweis, dass wir alle, auch die technischen Seiten unserer Wissenschaft beherrschen. Vor Verdächtigungen anderer Art schützt uns unser Staatsexamen, gleichgiltig, ob dasselbe dereinst vor einer kleinen Commission in Ratzeburg oder jetzt in Berlin abgelegt ist.

Wir jüngeren Zahnärzte haben die grösste Hochachtung vor den älteren Herren Collegen, müssen gleiches jedoch auch unbedingt für uns beanspruchen.

Hiernach zur Abweisung der mir persönlich geltenden Angriffe.

Privilegirte Geheimnisskrämerei nennt Herr Kleinmann das Patentnehmen und zeigt damit, dass er auch nicht die geringste Ahnung von dem Geschäftsgange des Patentamtes hat. Eine grös-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sere Oeffentlichkeit als die, welche einer Patentertheilung vorhergeht, ist ja gar nicht möglich.

Die Anmeldung eines begründet gefundenen Patentgesuches erfolgt öffentlich durch den Reichsanzeiger, und zwar mit Abdruck des Namens des Antragstellers und des wesentlichsten Inhaltes des in seiner Anmeldung enthaltenen Antrages. Hiernach liegt die Anmeldung mit sämmtlichen Beilagen, Probestücken und Zeichnungen acht Wochen lang bei dem Patentamte zu Jedermanns Einsicht und etwaiger Einsprache gegen die Patentertheilung aus, und es erfolgt der Beschluss der Mitglieder des Patentamtes, zu welchen für die einzelnen technischen Zweige Techniker gehören, über die Ertheilung oder Verweigerung des Patentes. Schliesslich werden die Beschreibungen und Zeichnungen aller patentirten Erfindungen nochmals in einem besonderen patentamtlichen Blatte veröffentlicht und einzelne Patentschriften angefertigt und verkauft.

Private Mittheilungen pflegt man, um sich nicht unnütz Opponenten zu schaffen, vor Patentertheilung zu unterlassen, und doch machte ich die meisten auswärtigen Herren Collegen noch besonders auf mein diesbezügliches Vorhaben durch ihnen gesandte Avise aufmerksam.

Weshalb hat sich denn damals zur geeigneten Zeit Niemand zur Einsprache gegen die Patentertheilung gemeldet? — Herr Kleinmann zog es vor, als „Anonymus“ gegen den in seinem Orte wohnenden Erwerber des Systems, Herrn Hofzahnarzt St., der die praktische Brauchbarkeit der Sache sofort rückhaltlos anerkannte, in den Flensburger Nachrichten unter dem Motto: „Prüfe Alles und behalte das Beste“, zu Felde zu ziehen und die Person dieses Herrn in so empörender uncollegialer Weise anzugreifen, dass ich mich gemüssigt fühlte, dem Anonymus die Larve vom Gesicht zu nehmen und Herr College St. ausser gleichfallsiger öffentlicher Abfertigung die Injurienklage gegen Herrn Kleinmann einreichte.

Und dieses Alles zu einer Zeit, in der sich Herr Kleinmann über die Brauchbarkeit oder Unbrauchbarkeit des Systemes noch gar kein Urtheil gebildet haben **konnte,** denn Herr College St. bestellte erst am 13. April 1878 das zur Anfertigung der Gebisse nothwendige Material, während die Angriffe des Herrn Kleinmann bereits am 26. und 28. März wie 7. April 1878

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in den betreffenden Nummern der „Flensburger Nachrichten“ stattfanden. — Genaue Belege hierfür liegen zu Jedermanns Einsicht bereit.

Herr Hofzahnarzt St. war der erste Erwerber, die Avise enthielten sich jeder Aufklärung über die Beschaffenheit des Systemes, und Patentanmeldung war noch nicht erfolgt.

Wie soll man nun dieses Verfahren gegen einen in derselben Stadt prakticirenden hochgeachteten Collegen mit dem von Herrn Kleinmann selbstgewählten Motto:

„Halte immer die Würde der Kunst aufrecht in Dir und bei Anderen und erniedrige sie nie zum Handwerk und zum Mittel niedriger Zwecke“

in Einklang bringen?

War meine vorsichtige Zurückhaltung bis zur Patentanmeldung am Platze?

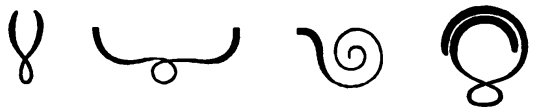
Was soll man ferner dazu sagen, wenn dieser Herr Kleinmann seinen persönlichen Groll in einen, der geschätzten Versammlung gehaltenen Vortrag hinüberspielt und sich zur entstellenden Demonstration des in Rede stehenden Patentgebisses und zur krankhaften Veränderung besser bekannter Thatsachen herbeilässt? — Denn dass die von Herrn Kleinmann angeführten und vorgezeigten Einzelheiten des Federsystemes mit den mir patentirten identisch sind, wird doch in Wirklichkeit keiner der Herren Collegen annehmen können; ebenso wenig, wie sich an die vorerzählte „Einladung“ zur Einsendung eines Geldbetrages u. s. w. glauben lässt.

Die auswärtigen Herren Collegen haben die Unrichtigkeit dieser absichtlichen Entstellung ja grösstentheils schwarz auf weiss, auch Herr Kleinmann besitzt diesen richtigen Text.

Herr Kleinmann weiss sogar noch viel mehr, er weiss auch durch mich selbst, dass ich fast sämmtlichen Herren Erwerbern vor Patentirung die sofortige Zurückzahlung des Betrages von 150 Mark zugesichert hatte, falls das System nicht alle angegebenen Vorzüge besitzen und die sofortige Zurücksendung erfolgen würde; er weiss auch, dass keiner der Herren Erwerber von diesem Anerbieten Gebrauch gemacht hat, und doch spricht er von Anpreisungen des Erfinders und vergisst die Anführung solcher Thatsachen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nicht fünf oder sechs, sondern sechszehn Herren in den verschiedensten Städten besitzen bis jetzt das Nachbildungsrecht dieser Patentsache, und nur zwei von all' diesen Erwerbern haben, der eine nach sechs Monaten, der andere gleich, mir einige Ausstellungen zugehen lassen. Dieses Resultat im Vereine mit mehrfach erhaltenen Zufriedenheitsberichten muss, auch von Patentirung ganz abgesehen, ein immerhin genügendes genannt werden und berechtigt Niemanden mit seiner persönlichen Meinung dominiren zu wollen. Die Verantwortung des Herrn Kleinmann mir gegenüber wird in einer gegen ihn angestrengten Verläumdungsklage zu erfolgen haben, deren Resultat ich den Herren Collegen in diesem Organe mitzutheilen mir erlauben werde. Gerne möchte ich zu diesem Zwecke der von Herrn Kleinmann vorgelegten Platte habhaft werden, da dieselbe, laut Erklärung, vollständig falsch hergestellt sein muss und so einen Theil der Verläumdung involvirt, und würden mich diejenigen Herren Collegen sehr verbinden, die die Güte hätten, über den Verbleib dieses Unicums Auskunft zu geben. Federgebiss nenne ich die p. p. Construction, weil die in verschiedensten Formen herzustellenden, stahlharten Platinafedern leicht, und ohne die Glasur der eigenen Zähne abzuscheuern, über dieselben streifen und federnd, die eigene Spannkraft regulirend, enormen Halt schaffen. Lässt sich Platina nicht überall so hart beschaffen, so bietet 14- oder 18-kar. Rothgold ähnliches Material. — Dass hartes Platina in dieser und noch viel grösserer Dünnheit federt, wird jeder Zahnarzt, jeder Techniker wissen oder ausprobiren können; er braucht nur das Metall, ohne es zu glühen, von beträchtlicher Stärke bis zu der erforderlichen auszuhämmern oder zu walzen. Die hieraus gefertigten Metallfedern müssen von



beiden Seiten freie Bewegung behalten und nach Erforderniss in Breite variiren. Die Brüchigkeit der Platte wird durch Goldunterlager keineswegs vergrössert, da nicht Blattgold, wie Herr Kleinmann angiebt, sondern eine Goldplatte in $^1/_3$ Stärke de gesammten Stückes zur Unterlage zu verwenden ist. Die Haltbarkeit ist eine verstärkte, wenn auch nicht in dem Maasse, wie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dieses bei der Erfindung des Herrn Collegen Dr. Dunzelt der Fall ist.

Das ganze Federsystem eignet sich vorzugsweise für empfindliche Patienten, denen grosse Kautschukplatten und unzuverlässige Saugkraft derselben zuwider ist, und die dennoch Naturzähne zum Festklammern einer Goldgaze oder Anbringung feststehender Klammern nicht hergeben mögen. — Dass das Ideal eines künstlichen Zahnersatzes hiermit noch lange nicht erreicht ist, weiss gewiss Niemand besser als ich selbst. Ich wünsche und hoffe, dass bald einer der geschätzten Herren Collegen weitere Verbesserungen auf diesem Gebiete geschaffen haben wird, und dass die zahnärztliche Collegialität alsdann bereits einen Standpunkt eingenommen hat, der Patentirung der Mühen unnöthig macht.

Replik

auf die Erwiderung „Patentliches“ des Herrn Dr. F. F. Schröder in Berlin, Friedrichstr. Nr. 150, II.

Von

Friedrich Kleinmann.

Herr Schröder würde es sich viel bequemer gemacht haben, wenn er statt der umfangreichen, unverständlichen, theilweise erregten Erwiderung ganz einfach erklärt hätte: „Alles was dieser Kleinmann in der Versammlung zu Bremen und Kiel seinen Collegen erzählt und gezeigt hat, ist — falsch! und ich werde diesen Menschen wegen Verläumdung verklagen.“ — Das ist nämlich der unverfrorene Sinn der Schröder'schen Vertheidigungsschrift, die leider in einem wissenschaftlichen Fachblatte so grossen Raum beansprucht hat. Die lange, nichtssagende, viele Seiten umfassende Vorrede veranlasst mich eigentlich nicht, das Wort zu ergreifen, da die deutschen Collegen mich hinreichend

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kennen. Doch fühle ich mich dem Herrn Doctor Schröder gegenüber veranlasst, ein kleines Curriculum vitae zu bringen und Folgendes mitzutheilen. Nachdem ich mehrere Jahre lang das „Collegium Carolinum“ in Braunschweig besucht hatte, ging ich nach Göttingen, um Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe zu studiren. Dabei hatte ich das Glück, kurz vor meinem Abgange $^3/_4$ Jahr lang Assistenzarzt am Ernst August-Hospitale daselbst zu sein; auch bin ich Assistenzarzt in der Gersion'schen Augenklinik gewesen; die Zahntechnik erlernte ich beim Herrn Grützmacher in Hamburg, und schliesslich machte ich mein Staatsexamen als Arzt und Zahnarzt in meiner Heimath, Herzogthum Lauenburg und zwar in der Hauptstadt (Sitz der Regierung) Ratzeburg. Dass das Herzogthum Lauenburg damals eine „eigene“ Regierung hatte, die sogar ihr „eigenes“ Staatsexamen verlangte, scheint Herr Schröder nicht zu wissen. Ferner scheint er nicht zu wissen, dass das Examen vor einer fremden wissenschaftlichen Prüfungscommission viel schwerer ist, als vor den academischen Lehrern. Als Beweis führe ich an, dass zu meiner Studienzeit Mediciner mit ihrem „Doctor“ in der Tasche von Göttingen nach Hannover gingen, wo sie, wenn sie im hannoverischen Lande prakticiren wollten, ihr „Staatsexamen“ vor einer Prüfungscommission machen mussten. Nicht alle waren so glücklich, ihren Wunsch erfüllt zu sehen, und gingen deshalb als praktische Aerzte nach Amerika.

Dass Herr Schröder noch Manches nicht weiss, ist zu entschuldigen, weshalb ich auch gern bereit bin, ihm Aufklärung zu geben. — Meine einfachen Worte: „Der Herr Justizminister hat vor einigen Jahren auf unsere Veranlassung die Königlichen Staatsanwälte beauftragt, uns in dieser Hinsicht zu schützen“, setzen den Herrn Schröder, wie er sagt, in grosses Erstaunen, da er nach eingezogenen Erkundigungen nichts davon vernehmen konnte. Da ich nun nie Etwas ohne Grund behaupte, so bitte ich gefälligst aufschlagen zu wollen: Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1877, Seite 111, damit der in grosses Erstaunen gesetzte Herr Doctor die Antwort Sr. Exellenz des Justizminister Dr. Leonhardt vom 18. Dec. 1876 selbst lesen kann. — Dass Herr Schröder dem „Kleinmann'schen Dogma“ (mit den Patentgebissen keine Reclame zu machen!) die Verdienste seines

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hochverehrten Landsmannes „Dieffenbach“ entgegenstellt, ist mir zu komisch, um über solche Phrasen auch nur ein Wort zu verlieren. Ebenso unpassend ist die Erwähnung des Processes, den ich wegen seines „Geheimnisses“ mit dem hiesigen Hofzahnarzte St. führen musste. Es ist aber unrichtig, wenn Herr Schröder behauptet: mir dabei die „Larve vom Gesichte“ genommen zu haben. Ein Mann, der Jahre lang Präses des Vereins schleswig-holsteinischer Zahnärzte, Vicepräses des Centralvereins deutscher Zahnärzte, Präses der Flensburger Turnerschaft und endlich Vicepräses des hiesigen Gesangvereins (von über 1000 Mitgliedern) ist, ein Mann mit dem Grundsatze: „Thue Recht und scheue Niemand!“ braucht keine Larve. — Durch diesen Process bin ich weder bei meinen Collegen noch bei meinen Mitbürgern in Achtung gefallen, im Gegentheil „wer die Wahrheit sagt, braucht sich nicht zu fürchten“. — Da in wahren Thatsachen wohl eine „Beleidigung“, aber nie eine „Verläumdung“ zu finden ist, so wäre ich vielleicht wegen Beleidigung in Geldstrafe genommen, wenn der Herr Hofzahnarzt St. mich nicht gleichzeitig öffentlich wieder beleidigt hätte. Das Gericht erachtete, dass hier eine Compensation am Platze wäre, denn die Beleidigungen hoben sich gegenseitig auf. Auch Herr Schröder drohte mir bereits mit zwei Klagen. Vor Monaten mit einer „Patentklage“ und jetzt mit einer „Verläumdungsklage“, wofür ihm jedoch jeder Anhalt fehlt. — Erst hatte ich Lust, Herrn Schröder zu verklagen, weil er von „Verläumdung, absichtliche Entstellungen“ u. s. w. spricht, aber wozu dem Manne noch Kosten machen, da ihm der „Patenthandel“ schon verdorben ist. — In der Schröder'schen Vertheidigungsschrift finden sich zwei Behauptungen, die von besonderem Interesse sind. Erstens sagt er, dass der Hofzahnarzt St. (Erwerber des Systemes) „die praktische Brauchbarkeit der Sache sofort rückhaltlos anerkannte“. — Wenn diese „rückhaltlose Anerkennung“ eines Hofzahnarztes dem Herrn Schröder mehr gilt, als das Urtheil aller deutschen Collegen, dann überlasse ich die Schlussfolgerung dem erfinderischen Geiste meines Gegners. Zweitens sagt Schröder wörtlich: „Herr College St. bestellte **erst** am 13. April 1878 das zur Anfertigung der Gebisse nothwendige Material, während die Angriffe des Herrn Kleinmann bereits

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

am 26. und 28. März und am 7. April 1878 in den betreffenden Nrn. der „Flensburger Nachrichten“ stattfanden.“ Thatsache ist nun, dass der Hofzahnarzt St. hierselbst schon **vor** dem 26. März, diese „Wundergebisse“ öffentlich durch Extrablätter und Placate empfahl.[1]) — Wenn Herr Schröder von „persönlichem Groll“ spricht, so kann davon keine Rede sein. Ich kenne den Herrn nicht persönlich, auch ist mir die Person in wissenschaftlichen Dingen gleichgiltig, ich betrachte stets die Sache, wie sie ist. Bei diesen famosen „Patentfedergebissen“ gehörte wahrlich nicht viel dazu, um auf beiden zahnärztlichen Versammlungen die „einstimmige“ Verurtheilung zu erlangen. Daher wohl der — „Schröder'sche Groll!“ — Wenn sich aber Herr Schröder erlaubt zu sagen: „Dass die von Herrn Kleinmann angeführten und vorgezeigten Einzelheiten des Federsystems mit den mir patentirten identisch sind, wird doch in Wirklichkeit keiner der Herren Collegen annehmen können,“ und mich dadurch als einen Mann darstellt, der seine Collegen täuscht, so ist das einfach nicht wahr! Hat Herr Schröder denn vielleicht mehrere „Federsysteme“ patentiren lassen? Das vorgezeigte Material zur Anfertigung des Federsystems und die Platte selbst stammt von dem Herrn Dr. F. F. Schröder, Friedrichsstrasse Nr. 150, 2. Etage, und ist „identisch“ mit den Abbildungen der Patentschrift. Das sog. Federgebiss ist also ein „Original“ und befindet sich in meinem Besitze. Der frühere Eigenthümer wollte es nicht mehr im Hause haben und schenkte es mir zum — Andenken. — Herr Schröder behauptet ferner: das was ich „Blattgold“ nenne, sei eine Goldplatte; dann wundert mich, dass der Erfinder diese sog. Goldplatte nicht vorher stampft, damit sie doch wenigstens keine Falten bildet, denn das erlaubt die Schleimhaut des Mundes nicht.

Mit der Zahl der glücklichen (?) Mitbenützer will es auch

---

[1]) Am Freitag, den 22. März 1878 erschien nämlich in Nr. 69 der Flensburger Nachrichten ein **„Extrablatt“**, worin „Künstliche Zähne neuester verbesserter Construction, angefertigt vom Hofzahnarzt St. in Flensburg“ (in 3500 Exemplaren; 100 Exemplaren extra und 100 Exemplaren in Folioformat), empfohlen wurden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht recht stimmen. Schröder giebt jetzt die Zahl auf „sechszehn“ an, womit ich vollkommen einverstanden bin. Auch gebe ich ihm Recht, wenn er sich darüber wundert, dass nur „zwei“ dieser Herren „ihm einige Ausstellungen zugehen liessen“. — Das Wunder wird aber dadurch gelöst, dass die Herren, so viel ich sie kenne, gut situirt sind und denken: „lieber Schaden als Spott!“ Ja ich kenne sogar einen Collegen, der mir sagte: „dass er aus Furcht schweige!“ — Das ist allerdings zu bewundern, aber doch nicht als eine „Zustimmungsadresse“ zu betrachten. Wenn Herr Schröder, wie er sagt, wirklich „mehrfache Zufriedenheitsberichte erhalten hat“, dann begreife ich in der That nicht, weshalb er sie hier nicht veröffentlichte. Vielleicht könnten sie diese „unglücklichen Patentgebisse“ wieder auf die Beine bringen (?). Ich bin allerdings in der Lage, „Unzufriedenheitsberichte“ zu besitzen, die sich aber wegen ihres privaten Charakters der Oeffentlichkeit entziehen, und bitte deshalb mit drei bereits öffentlichen Proben, die von ehrenwerthen Collegen stammen, vorlieb zu nehmen.

1) Herr Dr. Paul Faber aus Mannheim warnt in der am 12. April 1879 zu Frankfurt a. M. abgehaltenen zahnärztlichen Versammlung vor den Schröder'schen Patentfedergebissen (siehe Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1879, S. 395). Daselbst heisst es wörtlich: „Herr Dr. Faber warnt vor den Schröder'schen Patentfedergebissen. Es sei genügend, wenn er sage, dass er sich für „hineingefallen“ (!) erachte.“ Kann man ein grösseres Misstrauensvotum für die Patentgebisse verlangen?! — —

2) Herr Zahnarzt Seiffert in Potsdam schreibt in seinem „zahnärztlichen Boten“ 1879, S. 210 wörtlich wie folgt:

„Ein Patentkrämer sucht das vom Dr. Schröder, Berlin, Friedrichsstrasse Nr. 150, erlangte Reichspatent auf Feder-Zahngebisse dadurch auszubeuten, dass er dasselbe wie saures Bier mittelst autographischen Circulars den Zahnärzten und Zahntechnikern (!) in den Provinzen anbietet. etc. etc.“

Der „zahnärztliche Bote“ scheint auch nicht für die Patentgebisse zu schwärmen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3) Herr Zahnarzt Padel in Hadersleben stellt mir folgende Correspondenz zur Verfügung:

Copie A. Berlin, 17. Juni 1879.

Werther Herr College!

Soeben erfahre ich, dass die mit dem Vertriebe betraute Firma das übernommene Patent Nr. 4393 für das zweite Jahr nicht durch Zahlung der Patentgebühr aufrecht erhalten will und stelle deshalb den Herren Erwerbern unsere gemeinschaftliche Aufrechthaltung des Patentes für das zweite Jahr anheim. Zur Benutzung der Patentsache sind ausser mir elf Herren berechtigt. Die Gebühr für das zweite Jahr beträgt 50 Mark, und es fällt deshalb auf den einzelnen die Kleinigkeit von 4 Mark und 16 Pfennige. — Liegt also Ew. Wohlgeboren an der ferneren Aufrechterhaltung des Patentes, so sehe der Einsendung dieses Betrages bis zum 20. dieses Monats spätestens entgegen, und werde ich die Uebermittelung der gesammten Beiträge an das kaiserliche Patentamt gern besorgen. Auf diese Weise können wir Patent nach Belieben leicht aufrecht halten, was mir allein zu theuer ist.

Hochachtungsvoll

Dr. Schröder,
Friedrichsstrasse 150, II.

Der Schluss dieses Briefes ist zu bezeichnend, um nicht noch einmal wiederholt zu werden: „was mir allein zu theuer ist“. Also die grosse Errungenschaft (?) in der Zahntechnik ist dem Erfinder, trotz des empfangenen Geldes, keine 50 Mark werth, so dass er sich gezwungen sieht, bei jedem Benützer um „die Kleinigkeit von 4 Mark und 16 Pfennige zu bitten“.

Arme Kunst, wo bist du geblieben?!

Antwort.

Copie B. Hadersleben, 19. Juni 1879.

In Erwiderung Ihrer Karte vom 17. dieses Monats theile Ihnen mit, dass ich mich auf fernere Zahlung durchaus nicht einlassen kann. Ich habe seiner Zeit das Recht der Anfertigung der Federgebisse von Ihnen erworben, ohne dass von

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

späteren Kosten die Rede gewesen ist, und dass dieses Recht mir ungeschmälert bleibe, dazu werde ich mich an Sie halten. Ich habe für die gehabten Kosten nur den Vortheil, dass ich für meinen Wirkungskreis fremder Reklame mit der Erfindung entgegen treten kann. Eingebracht hat sie mir noch keinen Pfennig und wird es auch nicht thun, da nach meiner Ueberzeugung und als gewissenhafter Mensch ich die Gebisse keinem Menschen empfehlen kann. Es ist Ihnen wohl nicht bekannt, dass die für Aufrechthaltung des Patentes jedes Jahr zu zahlende Summe mit jedem Jahre um 50 Mark steigt, so dass im zweiten 100 Mark, im dritten 150 Mark u. s. w., im fünfzehnten, bis zu welchem das Patent läuft, 750 Mark zu zahlen wären. Durch den Abgang eines oder des andern der Theilnehmer würde ausserdem in dieser Zeit der Beitrag für den Einzelnen noch mehr anwachsen.

Padel.

Hiermit schliesse ich die Sache. Das thatsächliche Material, das ich meinen Collegen im Vorstehenden der Wahrheit gemäss geboten habe, wird jeden in Stand setzen, sich selbst ein Urtheil zu bilden.

Journalschau.

Allgemeine Wiener medicinische Zeitung.

No. 12. — 25. März 1879.

Ein **Speichelstein** von ungewöhnlicher Grösse (Dr. A. Steiger im Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte vom 1. März 1879) wurde aus dem Munde eines 30jährigen Dampfschiffsmatrosen nach Aufschlitzen des Wharton'schen Ganges linkerseits entfernt. Derselbe hatte eine dreieckige Gestalt, wog $7^1/_2$ g, zeigte eine ganz warzige Oberfläche und bestand fast nur aus Phosphat von Kalk und Magnesia nebst etwas Carbonat derselben Basen. Der grösste Umfang betrug 9,4 cm, der kleinere 5,8 cm, die Höhe 2,2 cm, die Länge 3,4 cm und die Dicke 1,4 cm.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Apotheker Zeitung

No. 16. — 5. April 1879

warnt vor einem in Belgien patentirten Zahnmittel (T. L. Smits in Brüssel), das aus parfümirtem Harne Cystinuriekranker bestehen soll. Unglaublich, aber anscheinend möglich bei der Gedankenlosigkeit, von der so oft bei Patentertheilungen Beweise vorkommen.

No. 17. — 12. April 1879.

Gegen Carbolintoxication in Folge wiederholter Verbände mit 5 proc. Lösung soll Natr. sulf. ein vorzügliches Antidot bilden. Erwachsene 5—8 : 200, Kinder 2—5 : 200.

Berliner klinische Wochenschrift

14. April 1879

enthält die Beschreibung eines Falles von **acuter Carbolsäurevergiftung** durch Resorption von Dr. Prätorius in Katzenelnbogen in Folge eines Clysma von ca. $^1/_5$ Liter $^1/_2$ proc. Carbollösung. Patientin, eine 45jährige, schwächliche Frau litt seit mehreren Tagen an Diarrhoe, die dem Gebrauche des Opium nicht gleich weichen wollte, vielmehr die Körperkräfte zu reduciren drohte.

Die Kranke klagte nach Einbringung der Flüssigkeit in den Darm über Ohrensausen, Schwindel, Schwäche, wurde halb ohnmächtig, welcher Zustand trotz aller Reizmittel, Auspressen des Darminhaltes und Ausspülen des Darmes mit warmem Wasser ca. zwei Stunden anhielt. Ueble Nachwirkungen traten nicht ein.

Dasselbe Blatt enthält eine interessante Mittheilung von Prof. Dr. Kussmaul in Strassburg i. E. über eine anfallsweise auftretende **Speichelgeschwulst** in Folge von chronischer, eitrig-fibrinöser Entzündung des Stenson'schen Ganges.

Die Kranke ist eine Dame von 32 Jahren, Mutter von vier Kindern, hat an keiner besonderen Erkrankung gelitten, zeigt auch keine Menstruationsunregelmässigkeiten. Vor zehn Jahren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hatte sie sich an einen Zahnarzt gewendet, der bei seinem Hantieren ihr stark auf die Wange drückte; seitdem will sie eine Empfindung in der Kiefergelenkgegend haben, „als wären ihr die Kiefer ausgerenkt worden“. Doch erst seit vier Jahren steigerte sich die lästige Empfindung an den Kiefergelenken zeitweise beträchtlich. Der Hausarzt verstand sich, da er sonst Nichts fand, einmal dazu, Bewegungen, wie bei Einrichtung verrenkter Kiefer auszuführen, worauf das Gefühl 14 Tage lang wegblieb, bald aber wiederkehrte. Es kam sogar zu vorübergehenden leichten Anschwellungen der Wange in der Parotisgegend. Vom Sommer 1875—77 stellten sich alle fünf bis sechs Monate stets während des Essens plötzliche Anschwellungen der Wange ein, die nur kurze Zeit dauerten, weder von Schmerz noch Hitzegefühl begleitet waren und nur durch ein unangenehmes Druckgefühl belästigten. Jedesmal ging ein salziger Geschmack im Munde einige Tage voraus und blieb, nachdem die Geschwulst geschwunden war, noch einige Tage zurück. Ein cariöser Weisheitszahn, auf den man das Leiden zurückführte, wurde erfolglos extrahirt.

Im Sommer 1877 kam es zuerst zu einer mehrere Tage dauernden und besonders beim Essen schmerzhaften Anschwellung. Nach tropfenweiser Entleerung von dickem Eiter aus dem Stenson'schen Gange schwand die Geschwulst. Seitdem traten öftere Anschwellungen auf in Pausen von zwei bis drei Wochen oder länger. Der Verlauf war bald schneller, bald langsamer und beanspruchte im März 1878 acht Tage. Bei diesem Anfalle soll die Geschwulst sich in wenigen Minuten gebildet haben und sehr schmerzhaft gewesen sein. Fieber kam nie zu Stande. Trockene Wärme wurde besser als kalte Umschläge vertragen. Beim Nachlasse der Anschwellungen entleerte sich nicht nur Eiter, sondern auch feine faserige Cylinder, deren fibrinöse Natur mikroskopisch festgestellt wurde, aus dem Ductus. Mit einem feinen, in der Mitte zusammengebogenen Platindrahte konnte 4 cm tief in denselben eingedrungen werden. Die Kranke lernte sich selbst sondiren und fand in den Anfällen von Speichelverhaltung dadurch Erleichterung, da beim Herausziehen die eiterig-fibrinösen Producte folgten, denen wiederum heller Speichel nachstürzte.

Anfang November 1878 trat ein Anfall mit Anschwellung in der Gegend beider Parotiden auf, links weniger heftig. Am 27. November

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sah Prof. K. zum ersten Male die Kranke, die vorher von Herrn Kreisarzt Dr. K. behandelt worden war. Die rechte Wange war im Umfange eines Reinetteapfels roth, heiss, derb anzufühlen, vom Ohr bis unter den Kieferwinkel stark geschwollen; nach dem Auge hin verlor die Anschwellung sich allmälig; Druck verursachte Schmerz. Bei Kaubewegungen schwoll die Gegend sichtlich mehr an, die Geschwulst wurde noch derber. Die Sonde gelangte nur etliche Millimeter tief in den Gang; beim Herausziehen floss gelber, rahmiger Eiter und faseriges Gerinnsel nach, dann viel heller, durchsichtiger Speichel, worauf die Geschwulst sich minderte und die Sonde 4 cm tief in den Gang eindringen konnte, der innen eine Erweiterung bemerken liess. Fieber war nicht vorhanden. Bei der im Januar 1879 erfolgenden Speichelverhaltung wurde in der frisch entleerten Flüssigkeit ein gut 3 cm langer, faseriger Strang von der Dicke einer feinen Stricknadel gefunden. Die bei den beiden letzten Anfällen erhaltenen Absonderungsflüssigkeiten nach dem Sondiren erhielt Herr Prof. v. Recklinghausen zur Untersuchung, welche fibrinöse Gerinnsel und Wucherungen epithelialer Zellen ergab; bei der ersten Untersuchung wurde ein Charcot'scher Krystall gefunden. Seit einigen Monaten braucht Patientin Pastillen mit chlorsaurem Kali, die sie den Tag über im Munde zergehen lässt.

Prof. K. bemerkt, in der Literatur einen ähnlichen Fall nicht gefunden zu haben, glaubt aber nicht, dass er lange allein stehen werde, da die primäre, nicht infectiöse Sialodochitis, wie sie durch Quetschungen und andere traumatische Einwirkungen auf die Speichelwege, durch eingedrungene Fremdkörper vom Munde her (Speisetheilchen, Mundpilze u. s. w.) zu Stande kommen kann, gewiss nicht so selten ist, wie man aus der Schweigsamkeit der Lehrbücher schliessen müsste. Ueber die interessanten ätiologischen Bemerkungen zu der Speichelgeschwulst (Tumor salivalis)-Anschwellung der Parotis durch Speichelverhaltung nach v. Bruns vergleiche man die Originalabhandlung.

K. bezeichnet den Zustand als einen chronischen Croup des Stenson'schen Ganges, der sich ähnlich verhält, wie jene Form von chronisch-fibrinöser Bronchitis, die aus einer Reihe acuter und subacuter Anfälle mit längeren Intervallen sich zusammensetzt (Lebert, Klinik der Brustkrankheiten, Bd. I, S. 135).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin 1879. Bd. 181, S. 182.

Gestützt auf eine Reihe von Experimenten, empfiehlt Dr. Frank, Physikus in Braunschweig („Ueber die einfachste und sicherste Methode der Rettung in scheintodten Zuständen". Braunschweig 1877; Druck von Meyer & Pappenberg), als das einfachste und sicherste Rettungsverfahren in allen entwickelten Formen von Scheintod, die mechanische Erschütterung des Herzens und der Brustorgane überhaupt oder die pectorale Concussion.

Dieses Verfahren wird in folgender Weise ausgeführt: Nachdem die Leiche den Einflüssen, welche den abiotischen Zustand herbeiführten, rasch entzogen und an einem passenden, möglichst der frischen Luft zugänglichen Orte auf der Erde oder einem Tische in die horizontale Rückenlage gebracht ist, entfernt man zunächst alle Hindernisse einer freien Circulation und Respiration. Hierauf bringt man die gestreckten Hände in den Handgelenken so weit zurück, dass dieselben mit den Vorderarmen einen dem rechten sich nähernden stumpfen Winkel bilden, legt die Hände dicht nebeneinander fest auf den entblössten oder nur leicht bedeckten Unterleib (in der Ileocöcalgegend) und schiebt die Baucheingeweide mit den Handtellern stossweisse in der Richtung von unten und rechts nach links und oben gegen das Zwerchfell und das auf demselben ruhende Herz. Nachdem die Baucheingeweide in dieser Position durch den kräftig ausgeführten Druck der Hände einige Secunden lang erhalten sind, zieht man die Hände rasch von dem Körper ab und wiederholt die Manipulation ca. 20 Mal hintereinander. Sodann lässt man eine Pause von einigen Minuten eintreten, in welcher der Brustkorb (insbesondere die Herzgegend) durch Klatschungen mit den flachen Händen möglichst stark erschüttert wird. Hierauf beginnt die beschriebene Procedur von Neuem. Erscheint hierbei die Ausführung erschwert, so ist dieses als ein sehr günstiges Zeichen anzusehen, indem dann die bisher erschlafften Bauchmuskeln nebst dem Zwerchfelle sich wieder zu contrahiren anfangen. Gleichzeitig bemerkt man in diesem Falle leichte Zuckungen an den Mundwinkeln und Augenlidern, bis plötzlich ein Rothwerden des bis dahin bleichen Gesichtes die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wieder erwachende Thätigkeit des Herzens kundgiebt. Fast unmittelbar nach dieser Erscheinung stellt sich dann in der Regel spontan ein Athemzug ein. Hört man jedoch schon jetzt mit dem Rettungsverfahren auf, so schwinden auch die Zeichen des neu erwachenden Lebens wieder. Setzt man dagegen die beschriebene Manipulation fort, so kann man gewöhnlich bald durch das auf die Brust gelegte Ohr einzelne schwache Herzschläge unterscheiden, zuweilen auch an der Art. carotis oder radialis den Puls wahrnehmen. Ist dieses der Fall, so reicht es aus, die Baucheingeweide nur mässig, jedoch in rhythmischer Weise zu comprimiren. Hierbei kehrt dann gewöhnlich die Athmung wieder, anfangs rasselnd und aussetzend, später tiefer und regelmässiger. Erst wenn das Athmen und der Blutkreislauf ohne Einwirkung im regelmässigen Gange bleiben, darf man mit der pectoralen Concussion aufhören und den immer noch sehr trägen Kreislauf durch passive Bewegung der Glieder (insbesondere durch sogenanntes Druckstreichen in der Richtung von der Peripherie nach dem Herzen) und Reibungen der Haut unterstützen. Dabei werden die Erscheinungen des wiederkehrenden Lebens immer deutlicher bemerkbar. Der Puls ist kräftiger zu fühlen, die Kälte der Extremitäten schwindet, die Augenlider werden geöffnet, und die Augen erhalten den Ausdruck des Lebens. Der gleichsam aus dem Todesschlafe Erwachte bewegt einzelne Glieder; Gehör, Gefühl und endlich das Bewusstsein kehren zurück.

In der Mehrzahl der Fälle werden die Manipulationen in der angegebenen Weise ausführbar sein; bei sehr starken (insbesondere fetten) Personen ist es jedoch erforderlich, sich zum Hinaufschieben der Baucheingeweide der zur Faust geballten Hände zu bedienen, während bei Kindern die quer über den Unterleib gelegte rechte Hand hierzu ausreicht. Wie lange Zeit bei nicht glücklichem Erfolge das Rettungsverfahren fortzusetzen ist, lässt sich im Allgemeinen nicht bestimmt angeben. Während Bouchot das nur einige Minuten lange Fehlen der Herzschläge als Zeichen des wirklichen Todes ansah, haben andere Aerzte Fälle von Scheintod mitgetheilt, in welchen 15 bis 30 Minuten jedes Zeichen der Herzthätigkeit fehlte. Neuere Versuche an Thieren mit Kalisalzen haben sogar bewiesen, dass selbst nach 40 Minuten langer Dauer eines Zustandes, der sich in Nichts vom

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tode unterscheiden lässt, das Leben vollständig wiederkehren kann. (Böhm in Dorpat.)

Das Herz wird bei der pectoralen Concussion mechanisch erschüttert und zu neuer Thätigkeit angefacht, die Stagnation des Blutes im Herzen, sowie in den Gefässen der Brust und Bauchhöhle wird beseitigt und die Circulation besonders im kleinen Kreislaufe direct unterstützt. Zu gleicher Zeit wird das Zwerchfell zu Contractionen angeregt, die in den Lungen stagnirende Luft ausgetrieben und das Eindringen einer reinen, sauerstoffreicheren Luft in dieselben gefördert. Keine der bekannten Rettungsmethoden vermag daher die pectorale Concussion an Wirksamkeit zu übertreffen. Wo dieselben (insbesondere die verschiedenen Arten der künstlichen Respiration) bemerkenswerthe Erfolge hatten, war dies wahrscheinlich nur durch die unabsichtlich mitbewirkte mechanische Einwirkung auf Herz und Kreislauf der Fall. Eine solche wird aber durch die pectorale Concussion weit vollkommener erzielt. Letztere hat ausserdem vor vielen anderen Rettungsmethoden den Vorzug, dass sie ohne Gehilfen und Apparate zu jeder Zeit und an jedem Orte ohne Säumen in Anwendung gebracht werden kann.

1) Scheintod durch Chloroform nach Entfernung einer carcinomatösen Geschwulst vom Nasenrücken einer Frau.

2) Asphyxie durch Croup, nach Ausführung der Tracheotomie andauernd.

3) Asphyxie durch Bluterguss in die Luftröhre bei Ausführung einer Tracheotomie.

4) Asphyxie durch Eiterergusss in die Luftröhre nach einer wegen Perichondritis laryngea unternommenen Tracheotomie während der versuchsweisen Entfernung der Canüle.

5) Scheintod eines neugeborenen Kindes nach sehr schwieriger Zangengeburt.

6) Scheintod eines Neugeborenen nach schwerer Geburt in der Gesichtslage.

7) 8) u. 9) Drei Fälle von Scheintod durch Athmen von Kohlenoxydgas.

10) Scheintod durch Ertrinken.

In einem Falle von hochgradigem Scheintod, welcher bei einer von Dr. Steinmeyer in Braunschweig wegen Diphtheritis

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im Larynx bei einem Kinde vorgenommenen Tracheotomie in Folge der Chloroformirung eingetreten war, gelang es dem bei der Operation assistirenden Dr. Ferge, durch Anwendung der pectoralen Concussion ebenfalls das Leben des Kindes zu retten.

Pharmaceutische Zeitschrift für Russland.

Die unterscheidenden Merkmale der Carbolsäure und des Creosots von Allen. Verfasser macht auf einen Umstand aufmerksam, welchen man bisher nicht kannte, nämlich, dass die Carbolsäure durch einen Gehalt an Cresylsäure dem Creosot ähnlicher wird. Unter anderem bemerkt der Verfasser, dass Carbolsäure gegen 27% Wasser aufzunehmen vermag und damit eine Lösung giebt. Cresylsäure nimmt nur gegen 14% Wasser auf. Das Carbolsäurehydrat, dessen Schmelzpunkt bei 17° liegt, enthält 16,07 % Wasser ($C_6 H_6 O + H_2 O$). Alle drei genannten Substanzen lösen sich in Benzol, Chloroform, Schwefelkohlenstoff und Aether in jedem Verhältnisse.

Zur Lösung erfordern:

1,8 c. c.	Carbolsäurehydrat	20 c. c.	Wasser,
1 Vol.	„	11,1 Vol.	„
1 Vol.	Cresylsäurehydrat	29 Vol.	„
1 g	„	31 g	„

Wasserfreie Carbolsäure ist in Glycerin von 1,258 specifischem Gewicht in jedem Verhältnisse löslich. Eine Mischung aus gleichen Volumen beider wird durch Zusatz von drei Volumen Wasser nicht verändert. Enthält die Carbolsäure 25% Cresylsäure, so erfolgt schon auf Zumischung von 2 Volumen Wasser eine Scheidung.

Wasserfreie Carbolsäure ist ebenfalls in Glycerin in jedem Verhältnisse löslich, eine Lösung von gleichem Volumen wird aber durch ein Volumen Wasser wieder vollständig geschieden.

Creosot ist in Glycerin unlöslich.

Wasserfreie Carbolsäure oder Cresylsäure, mit ihrem halben Volumen Collodium gemischt, schlagen die Nitrocellulose als Gallerte nieder, Creosot mischt sich damit klar. Giebt man zu dem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ersteren Gemische in reichlicher Menge Creosot, so löst sich die abgeschiedene Cellulose wieder auf.

Hiernach wäre bei der Prüfung des Creosots die Nichtlöslichkeit in Glycerin ein entscheidender Umstand für seine Reinheit.

Besprechungen.

Witzel's Werk.

In Bezug auf Witzel's Werk sagte in der American Dental Association nach dem Dental Cosmos, November 1879, S. 613, Herr Dr. Bödecker etwa Folgendes: Ich glaube, dass darin sehr viele Irrthümer vorhanden sind. Was die Bemerkungen über das Arsenik betrifft, so ist die Wirkung desselben keineswegs nur eine oberflächliche. Ich glaube kaum, dass Herr Witzel die Präparate so gesehen hat, wie er sie abgebildet, denn bei seiner Präparirmethode und bei seiner Art und Weise, wie er die Präparate unter das Objectglas gebracht hat, kann er eben nur die Oberfläche der Pulpa beobachten, und seine Schlüsse sind mehr Hypothesen als wirklich constatirte Thatsachen. Er sagt ferner, dass Pulpen durch Bedeckung mit Zinkcement niemals conservirt werden können. Das entspricht nicht den Thatsachen. Denn einem Verwandten bedeckte ich vor etwa sieben Jahren die Pulpa mit dieser Masse. Zwei Jahre später entfernte ich die Cementkappe, bedeckte die Pulpa wiederum mit Creosot und Zinkoxyd und füllte mit Zinkcement. Vor einem Jahre untersuchte ich von Neuem den Zahn; derselbe war vollständig gesund, aber ohne Ablagerung von Ersatzdentin. Witzel scheint zu glauben, dass wir in Amerika exponirte Pulpen nur mit Zinkcement bedecken.

Die Bilder von Heitzmann sind sehr schön, aber zu schematisch. Bis jetzt war es mir noch nicht möglich, eine Arterie in der Pulpa zu entdecken, wie sie in den Bildern dargestellt ist, obgleich ich nicht behaupten will, dass keine darin wären.

Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Atkinson sagte darauf: Wenn Sie die Histologie der Zähne genau studiren wollen, dann übersetzen Sie Witzel's Werk nicht. (Es war nämlich vorgeschlagen worden, Witzel's Werk zu übersetzen.)

Wir selber haben bis jetzt uns noch kein Urtheil über Witzel's Werk erlaubt. Es ist uns ungeheuer schwer geworden, uns durch die ausserordentlich breite Darstellung durchzuarbeiten, und um so weniger, als wir auch nicht einen neuen Gedanken darin gefunden haben. Wer die amerikanischen Journale der letzten Jahre aufmerksam durchgelesen hat, wird wissen, dass Alles, was Herr Witzel in seinem dickleibigen Buche gesagt hat, längst, freilich viel kürzer, in den verschiedenen Verhandlungen über die Behandlungen der blossliegenden Pulpa auseinandergesetzt ist. Ausserdem scheint es uns, dass Herr Witzel immer noch einige pathologisch-anatomische Studien machen könnte. Denn da von einer Verkreidung der Pulpa zu reden, wo, nach seinen Bildern zu urtheilen, deutliche partielle Vereiterung vorhanden ist, das scheint uns doch etwas zu stark.

Ferner können wir gar nicht einsehen, wozu Witzel so viele Bilder von erkrankten Pulpen gegeben hat, die alle nur ein und dieselbe Veränderung zeigen.

Was ausserdem Witzel's staunenerregende Behauptung betrifft, dass er mit dem Excavator zuweilen kleine Odontome (oder, wie er sie nennt, „Dentikel") gefühlt hat, so sind wir vielleicht zu ungeschickt, um das Kunststück ihm nachzumachen.

Dass er das Wegschneiden der Pulpa „amputiren" nennt und für die so geringfügige Operation ein grosses Wort wählt, liegt wohl nur daran, dass Herr Witzel überhaupt in grossartigen Bildern und Worten zu leben gewöhnt ist, da er von seiner Bedeutung mehr als jeder Andere vollständig durchdrungen ist.

Dies nur eine kurze Notiz.

Hoffentlich fehlt es uns nicht an Zeit, später näher auf das Witzel'sche Buch einzugehen.

Ein Amateur-Referent.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Mehlhardt'sche Denkschrift.

Von

H. Humm.

Auch ich war in Arkadien, d. h. auch ich habe die Schrift erhalten und — leider gelesen! Als ich den vielversprechenden Titel las, regte in mir sich Zweifel, ob der Inhalt jenem entsprechen könne. Jedoch grosse Meisterschaft in Sprache und Wissen hätte ja vielleicht das Wagstück in so knappen Rahmen bringen können. Aber wie ward mir, als ich zu lesen begann! Sollte ich lachen, erstaunt oder entrüstet sein über solch Witschschiwatschschi, das sich sogar anmasst, Sr. Majestät dem deutschen Kaiser gewidmet zu sein. Von ganzem Herzen wünsche ich, dass Se. Majestät diese „Denkschrift" nicht zu Gesicht bekommt, denn wahrscheinlich würde die vielleicht nicht ungünstige Meinung von der Bildungsstufe deutscher Zahnärzte einen Stoss erleiden.

Man beachte in dieser sogenannten Denkschrift die Satz-Construction. Ellenlang mit zweifelhafter Interpunction zeigen sie grossentheils die Abwesenheit der Logik. Man untersuche das Kapitel: „Die Zähne der Menschen", und man wird darin nichts finden von der „Bedeutung und den Krankheiten im Allgemeinen", als was der simpelste Laie nicht weiss. Kommt man aber zu der „Behandlung der kranken Zähne" und den „Mittheilungen aus der Praxis", so glaubt man Jemand sprechen zu hören, der kaum drei, geschweige dreissig Jahre in praxi gelebt. Man erfährt zugleich, dass der Verfasser entrüstet ist über die Erfindung der Zangen zur Extraction der Zähne, welche Erfindung für gewöhnlich doch von jedem nur einigermassen normal denkenden Zahnarzte als eine segensreiche betrachtet werden muss. Desgleichen erfährt man, dass in oder um Halberstadt herum wahrscheinlich ein Zahnarzt wohnt, welcher, in Amerika gebildet, auch den zahnlosen Mund mit künstlichen Pièçen versieht. Herr Mehlhardt thut dies nicht, sondern lässt dergleichen Patienten vermuthlich zahnlos umherlaufen; denn er kennt „die Folgen, welche sich nach wenigen Jahren herausstellen würden" nach dem Einlegen solcher Pièçen. Wie verfährt Herr Mehlhardt aber, wenn statt des amerikanischen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zahnarztes die Natur einen Mund zahnlos macht? — Ja, Bauer, das ist ein Anderes! — So? ich dächte nicht! Niemals noch sind weniger brauchbare Fälle aus der Praxis herangezogen, als hier geschehen, insofern sie Aufklärung geben und Missbräuche aufdecken und Abhülfe schaffen sollen! —

Ist man endlich bei der „Schlussfolgerung" der „Erfahrungen und Beobachtungen" des Herrn Mehlhardt angekommen, so glaubt man, nunmehr werde derselbe zum Mindesten doch mit aller Bestimmtheit und Energie den Weg angeben und fordern, welcher allein nur wahrhafte Abhülfe aller Mängel geschehen lassen kann, nämlich: Herstellung eines Lehrstuhles für Zahnheilkunde mit allem Zubehör zur Technik an der Universität und Prima - Schulbildung der Eleven. Fehlgeschossen! Nach ebenfalls sehr allgemeinen Redensarten und der gewagten Behauptung: „die Wissenschaft stehe heute auf dem Standpunkte, den Zahnschmerz ohne Extraction des Zahnes beseitigen zu können" u. s. w. — hat Herr Mehlhardt Exostosen und Aehnliches kennen gelernt? — schliesst der gewiss in bester Absicht schreibende Mann, welchem es nur unklar geblieben, was eigentlich eine Denkschrift enthalten soll, und wie eine solche abgefasst sein muss, mit einem Appell an Se. Majestät, „ein Machtwort" zu sprechen.

Nichts Tolleres kann gedacht werden, als dieser Appell! Denn abgesehen von der ganzen Form bedeutet derselbe nichts mehr, noch weniger, als von einem constitutionellen Fürsten verlangen, ohne Weiteres ein Gesetz umstürzen. Anderntheils aber jeder gesunden Vernunft ins Angesicht zu schlagen, diese Denkschrift als massgebend zu betrachten oder dieselbe gar dem Bildungsgrade der deutschen Zahnärzte als ebenbürtig hinzustellen. Letzteres ist gleichsam die nicht ausgesprochene Idee des Verfassers. Hiergegen legen wir Protest ein! Schriften von Baume, Hollaender, zur Nedden, Witzel u. A. sollen uns jederzeit lieb sein; sie lassen wir als Massstab gelten. Schriften, wie die vorliegende, verbitten wir uns als solchen.

Der „Anhang" — sogar noch ein Anhang! — enthält ebenfalls Nichts. Wenn gesagt wird, „der Staat soll eine Schule errichten, wo speciell Zahnärzte gebildet werden, die beim Publikum Vertrauen haben u. s. w.", und „welche die Zahnpatienten mit Liebe und Humanität behandeln", so sind das Forderungen, für

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

welche der Staat nicht aufzukommen hat. Dieser hat die Wege zu bieten, auf welchen der Zweck gründlich zu erreichen ist. Alles Spätere und Andere hat Jedermann mit sich selber abzumachen. Wer will mich hindern, wenn nicht ich selber, in der Privatpraxis ohne Liebe und Humanität meine Patienten zu behandeln? Wer hat z. B. Herrn Mehlhardt gehindert, seine Denkschrift zu denken, zu schreiben? Dies ginge noch! Aber wer verhinderte ihn, dieselbe ungedruckt in der Schublade liegen zu lassen? Sie aber gar an Mitmenschen zu schicken zum Lesen, o, Herr Mehlhardt, das war sehr, sehr wenig human! [1])

Vereine.

Verhandlungen der V. Jahresversammlung des Vereines schleswig-holsteinischer Zahnärzte am 17., 18. und 19. August 1879 zu Kiel.

Anwesend als Mitglieder die Herren:

Baden-Altona, Ehlers-Itzehoe, Dr. Fricke-Kiel, Hargens-Altona, Kleinmann-Flensburg, Schölermann-Heide, Wiermann-Kiel.

Als Gäste die Herren Dr. Arend-Hamburg, Buschendorf-Hamburg, Dr. Degener-Frankfurt a. M., Schäfer-Kiel, Witzel-Essen, und die Studirenden der Zahnheilkunde Herr Bey, Dörffer und Hinrichsen.

Der Vorsitzende des Vereins, Herr Kleinmann, eröffnet die Versammlung mit folgenden Worten:

Geehrte Herren Collegen!

Zum fünften Male versammeln sich die Mitglieder unseres Vereines und ihre Freunde, um sich froh zu begrüssen und die in der Praxis gemachten Erfahrungen gegenseitig auszutauschen, und wenn wir in die kurze Vergangenheit unseres Vereinslebens zurückblicken, so freuen wir uns über den gesunden Sinn, der

[1]) Wäre das Rundschreiben des Herrn Dr. Petermann mir eher zu Gesichte gelangt, so hätte obige Kritik unterbleiben können; jetzt mag es indess sein Bewenden dabei haben. Der Verfasser.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

darin herrscht. Lassen Sie uns in der bisherigen Weise rührig fortfahren, unseren Stand in wissenschaftlicher Beziehung zu fördern und gleichzeitig unter den hier in kleinem Kreise versammelten Fachgenossen stets einen herzlichen collegialischen Verkehr pflegen.

Indem ich Sie Alle im Namen des Vorstandes recht herzlich begrüsse, hoffe ich, dass auch die diesjährigen Verhandlungen manches Nützliche hervorbringen werden.

Ich eröffne somit die fünfte Versammlung des Vereines schleswig-holsteinischer Zahnärzte und bitte zunächst den Collegen Witzel, den mir angemeldeten Vortrag über „Caries interna“ zu halten.

I. Caries interna an Schneidezähnen als Folge entzündlicher Gangrän der Pulpa.

Die Frage: „Giebt es eine centrale Zahncaries oder nicht?“ ist schon von verschiedenen Autoren ventilirt worden, ohne dass bis jetzt eine genügende Beantwortung derselben vorläge. Wenn es auch für die meisten Fälle, in denen ältere Autoren die sogenannte centrale Caries annahmen, festgestellt ist, dass diese Annahme auf Beobachtungsfehlern beruhte und keine Caries centralis, sondern Caries externa das Zahnbein zerstört hatte, so sind doch wieder andererseits die exactesten Beobachtungen gemacht worden, welche den bestimmten Beweis liefern, dass eine Zerstörung des Zahnbeines bei intactem Schmelze von der Pulpahöhle aus erfolgen kann. So beschreiben Leber und Rottenstein[1]) einen Fall, wo bei einer 21 Jahre alten Patientin in beiden mittleren oberen Schneidezähnen unter ganz intactem Schmelze erweichtes und pigmentirtes, cariöses Zahnbein gefunden wurde, welches selbst bis zur Wurzelspitze hinaufreichte. Die Patientin war in ihrer Kindheit auf die Zähne gefallen, worauf Anschwellung des Gesichtes und später Gangrän der Pulpa eintrat.[2]) Die genannten Autoren betrachten diese Zerstörung als eine besondere Art von Caries und sprechen die Ansicht aus, dass dergleichen Fälle nur selten zur Beobachtung kämen. Die Richtigkeit dieser Behauptung

[1]) Caries der Zähne. Berlin 1867.

[2]) Ueber zwei ähnliche Fälle von Caries interna an mittleren Schneidezähnen berichtet A. Scheller in der Deutschen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1870.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

scheint jedoch zweifelhaft, denn Erschütterungen und Verletzungen der mittleren Schneidezähne durch Stoss oder Fall kommen sehr häufig vor, wenn auch nicht in jedem Falle Gangrän der Pulpa und in Folge dessen Caries der Pulpahöhlenwände entsteht. Ich selbst habe in den letzten zwei Jahren sechs Fälle von Caries interna an mittleren Schneidezähnen beobachtet, von denen ich zwei hier mittheilen will:

I. Fall: Herr C. Meyer, Bankgehilfe in E., 24 Jahre alt, consultirte mich im April dieses Jahres wegen eines schmerzhaften oberen Mahlzahnes mit gangränöser Pulpa, die ich antiseptisch behandelte. Bei der gleichzeitig vorgenommenen Reinigung der Zahnreihe bemerkte ich, dass vom Schmelze des mittleren oberen Schneidezahnes eine kleine Ecke fehlte und der Zahn eine etwas graue, todte Farbe hatte, wie man sie immer bei solchen Zähnen findet, deren Pulpen abgestorben sind. Bei der Untersuchung des Zahnes fand ich, dass durch die Schmelzfractur das Zahnbein nicht freigelegt worden war, und dass sich auch sonst an keiner Stelle des Zahnes ein Schmelzdefect oder Spuren von Caries nachweisen liessen; auch die übrigen kräftig entwickelten Schneidezähne waren gesund.

Auf Befragen erzählte mir der Patient, dass er vor 12 Jahren auf eine Steintreppe gefallen sei und dabei die kleine Ecke des Zahnes abgeschlagen habe. Einige Wochen nach der Verletzung des Zahnes sei eine Geschwulst über demselben eingetreten, eine Erscheinung, die sich im Laufe der nächsten zehn Jahre häufig wiederholt habe.

Da ich aus diesem Berichte und aus der Veränderung des Zahnes auf Zerfall der Pulpa schliessen durfte, so schlug ich dem Patienten die Behandlung des Zahnes vor.

Der Zahn wurde an der lingualen Seite, deren Schmelz — ich betone dies nochmals — ganz intact war, mit einem Meisselbohrer bei *a* angebohrt. Zu meinem Erstaunen floss keine Jauche aus dem Kanale, und auch von der Pulpa waren nur in der äussersten Wurzelspitze eingetrocknete Reste zu finden. Bei der später vorgenommenen Erweiterung des Bohrloches fand ich, dass das Zahnbein nicht etwa durch eingedrungene Jauche, sondern an den Pulpahöhlenwänden durch Caries ungefähr 1 mm tief erweicht und braun gefärbt war.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

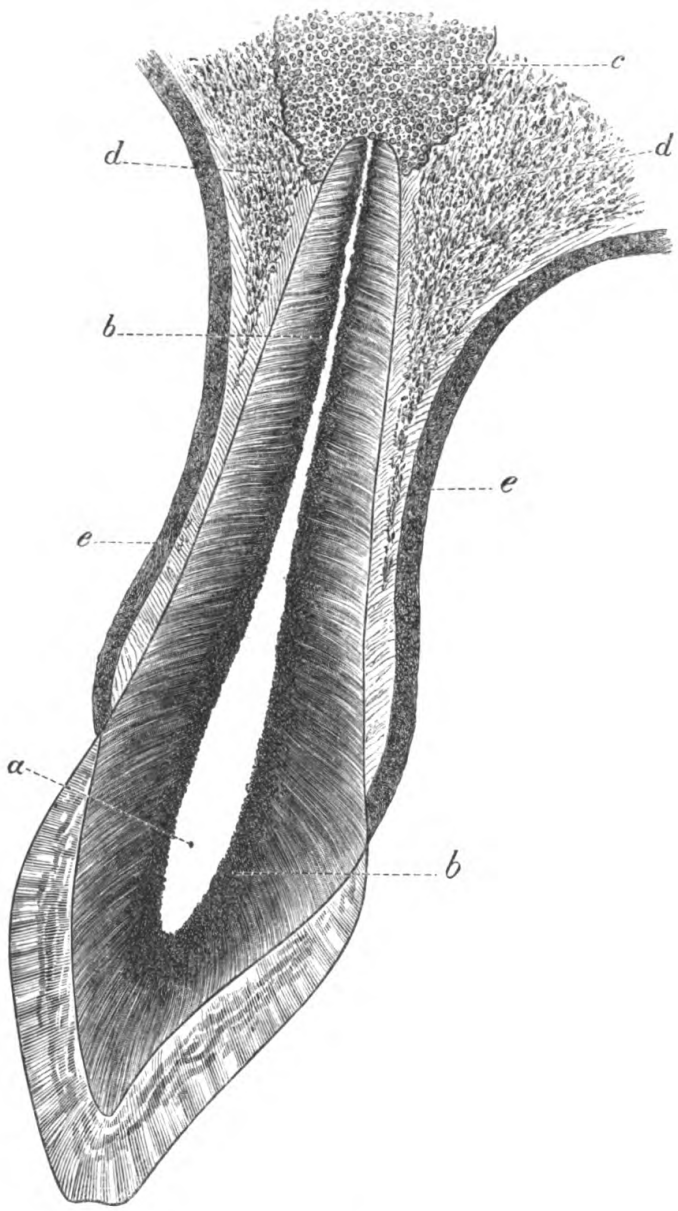


Fig. 1.

Fig. 1. Schematische Zeichnung dieses Zahnes und der Abscesshöhle in der Alveole. *a* Pulpahöhle, an welcher die cariöse Entfärbung und Erweichung des Zahnbeines *b* fächerförmig nach dem Schmelze resp. Cemente zu ausläuft; *c* Abscesshöhle (von schwammigen Bindegewebsgranulationen und Eiter angefüllt) in der spongiösen Knochensubstanz *d*; *e* Zahnfleisch.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nachdem ich diese Partie, die sich fächerförmig zur Peripherie des Zahnes verbreitete, sorgfältig ausgebohrt und ausgeschnitten hatte, war die dunkle Farbe des Zahnes verschwunden. Das cariöse Zahnbein, das an der Pulpahöhlenwand weich wie Leder, nach dem Schmelze zu dagegen immer fester war, zeigte unter dem Mikroskope genau dieselben Structurveränderungen der Grundsubstanz und der sogenannten Zahnfaser (Living matter), wie man sie an solchen Präparaten findet, die externen cariösen Höhlen entnommen sind.

Die von Klenke, J. Bruck und Anderen beobachtete und mit dem Namen Caries interna bezeichnete centrale Zerstörung des Zahnbeines an Zähnen mit intactem Schmelze, ebenso die von J. Tomes (A system of dental surgery) angenommenen vitalen Erscheinungen im Zahnbeine bei Caries wurden später von anderen Autoren wieder angezweifelt. Man neigte sich zu der Ansicht hin, dass eine cariöse Zerstörung des Zahnbeines von innen, d. h. von der Pulpahöhle aus, nicht möglich sei. Es musste immer, um eine solche Zerstörung des Zahnbeines, wie in dem von mir beschriebenen Falle zu erklären, eine Communication des eingeschlossenen cariösen Herdes mit der Mundhöhle nachgewiesen werden, deren Secrete und Pilze durch feine Schmelzdefecte zum Zahnbeine vorgedrungen waren, dasselbe unter der scheinbar gesunden Schmelzdecke decalcinirt und zersetzt und so die vermeintliche Caries interna herbeigeführt hatten.

Wedl beschreibt in seiner Pathologie der Zähne einen Fall von bedeutender Erweichung des Zahnbeines an einem Zahne mit völlig unversehrter Krone und ist der Meinung, dass solche Fälle von Zerstörung des Zahnbeines zu den entzündlichen Pulpakrankheiten zu zählen sind. Eine Caries des Zahnbeines, die durch Zerfall der Pulpa eingeleitet, an der Pulpahöhlenwand beginne und von da nach dem gesunden Schmelze fortschreite, ist auch neuerdings für unmöglich erklärt worden[1]), und doch bin ich

[1]) Vergl. Baume, Lehrbuch der Zahnheilkunde, S. 174.*)

*) Anm. d. Red. Man lese doch einmal aufmerksam, was ich S. 174 in meinem Lehrbuch Z. 16—25 schreibe, wo ich mich über die jetzt erst hier mitgetheilte neueste Entdeckung des Herrn Witzel so erschöpfend ausspreche.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

überzeugt, dass die von mir erwähnten Fälle, welche gar nicht so selten sind, unzweifelhaft als Caries interna aufgefasst werden müssen, denn diese Zerstörung des Zahnbeines unterscheidet sich in nichts von dem cariösen Zerfalle der Pulpahöhlenwand solcher Zähne, die bei übrigens unversehrter Pulpahöhle, nach dem Füllen der Krone aus therapeutischen Gründen am Zahnhalse angebohrt worden waren. Auch bei dieser unter dem Einflusse der durch das Bohrloch in die Pulpahöhle eingedrungenen Mundsecrete entstandenen, als Caries längst be- und anerkannten Veränderung des Zahnbeines beobachtet man genau dieselbe Structurveränderung und fächerförmige Ausbreitung der Caries an der Pulpahöhlenwand nach dem Schmelze zu, wie in den von mir erwähnten Fällen von Caries centralis, wo jede Communication der Pulpahöhle mit der Mundhöhle fehlte.

Die Zerstörung der Zahnbeinsubstanzen in solchen Zähnen mit gesunden Kronen, in denen die Pulpa zu einem flüssigen Fäulnissbrei zerfallen ist, erfolgt von innen heraus in ganz derselben Weise, wie die cariöse Zerstörung von aussen. In dem von mir erwähnten Falle kam es durch die gewaltsame Erschütterung des Zahnes zur entzündlichen Gangrän der Pulpa und zu häufigen Alveolarabscessen. In Folge dessen musste sich in der Pulpahöhle ein fauliges Secret ansammeln, dessen Säure — Milchsäure, oder nach Wedl Fettsäure bildet sich in solchen Fäulnissproducten stets — zwar langsam, aber im Laufe der Jahre sicher eine allmälige Entkalkung des Zahnbeines herbeiführen musste. Auch die Erweichung und Pigmentirung des decalcinirten Zahnbeines wird in Folge der Gegenwart des flüssigen, schwefelwasserstoffhaltigen Fäulnissschleimes, der jahrelang der Pulpahöhle vom Alveolarabscesse zugeführt wurde, ganz wie bei Caries externa auch in der geschlossenen Zahnhöhle eintreten. Sobald aber das Zahnbein genügend erweicht ist, werden endlich auch die in dem Fäulnisssecrete vorhandenen Mikrococcen in das Zahnbein einwandern, und damit beginnt das Charakteristische der Caries im Dentin, die Fäulniss des Zahnbeinknorpels.

Wir sehen also in einer solchen Pulpahöhle, deren Pulpa gangränös zerfallen ist, alle Be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dingungen erfüllt, welche die cariöse Zerstörung des Zahnbeines voraussetzt.

Wie weit diese Alteration und Zerstörung des Zahnbeines schon durch die Entzündung der Pulpa eingeleitet wird, darüber bedarf es noch weiterer Untersuchungen; für heute habe ich mich darauf beschränken wollen, bestimmt nachzuweisen, dass eine cariöse Zerstörung des Zahnbeines bei intactem Schmelze ganz unabhängig von der bisher allein als Ursache der Zahncaries angenommenen chemischen Einwirkung der Mundflüssigkeiten möglich ist.

Diese in dem letzten Decennium fast allgemein acceptirte Theorie, nach welcher die Caries des Zahnes, gleichviel ob dieselbe an lebenden oder todten, d. h. eingesetzten Menschenzähnen auftritt, eine rein chemische Zersetzung der Zahnsubstanzen, begünstigt durch Bildungsfehler des Schmelzes und des Zahnbeines, sein soll, muss jetzt wohl überhaupt, nachdem uns durch die exacten Forschungen der New-Yorker Herren G. Bödecker[1]) und F. Abbot[2]) die Zahnstructur an frisch extrahirten Zähnen erst richtig erschlossen und durch genaue mikroskopische Zeichnungen veranschaulicht worden ist, verlassen werden. Durch jene Untersuchungen wissen wir jetzt, dass die Zahnsubstanzen nicht nur nach rein chemischen Gesetzen zerfallen, sondern, dass sowohl in der Dentinfaser, wie auch in dem von jenen Autoren in dem Kanalnetzwerke der Grundsubstanz nachgewiesenen Protoplasmen eine „vitale Reaction“ durch Veränderung der lebenden Materie, welche (nach meiner Berechnung) in diesem Kanalnetzwerke eingeschlossen, nahezu ein Fünftel des ganzen Zahnbeines ausmacht und deren directer Zusammenhang mit der Odontoplastenschicht der Pulpa ausser Zweifel steht, constatirt worden ist.

Die überstehende Fig. 2 ist der Abhandlung von Bödecker (*l. c.*) entnommen. An der Verbindungsstelle des Schmelzes *E* mit

[1]) Die Vertheilung der lebenden Materie im menschlichen Zahnbeine, Cement und Schmelze (Dental Cosmos 1879).

[2]) Ueber die Caries der menschlichen Zähne (Dental Cosmos 1879). Uebersetzung im Correspondenzblatt für Zahnärzte 1879, Heft 2, 3 u. 4.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

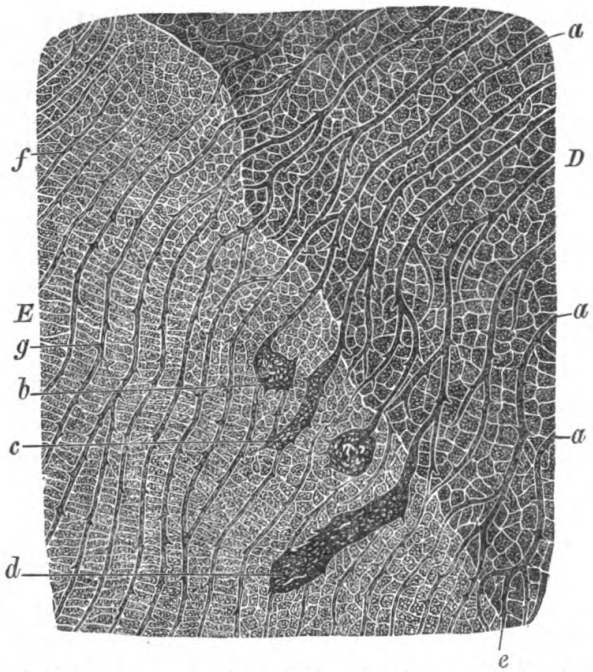


Fig. 2. Schnitt von normalem Zahngewebe, 1200 Mal vergrössert.

dem Zahnbeine *D* liegen im Schmelze mehrere grosse, mit Protoplasma angefüllte keulenförmige Höhlen (Protoplasmic bodies), in welche sowohl eine Anzahl Dentinröhrchen *a a*, wie auch Schmelzfibrillen (Kanälchen) *g* einmünden. Die Mehrzahl der Zahnbeinröhrchen aber durchsetzt die Schmelzdentingrenze und tritt in directe Verbindung mit den Kanälchen des Schmelzes. Die letzteren verlieren sich bei *f* in ein unregelmässiges Netzwerk, das auch die Grundsubstanz des Zahnbeines als feinmaschiges Geflecht durchzieht und so die Hauptkanälchen mit einander verbindet. Dieses Kanalsystem ist im lebenden Zahne von einem feinkörnigem Protoplasma angefüllt, welches von Bödecker als die „lebende Substanz" der harten Zahngewebe genau beschrieben und nachgewiesen worden ist. In trockenen Schliffen, welche bisher fast allgemein zur Untersuchung der Zahngewebe gebraucht worden sind, ist selbstverständlich auch das Protoplasma eingetrocknet; zur Demonstration desselben können nur frisch extrahirte Zähne mit gesunden Pulpen benutzt werden, die aus der Zange heraus sofort in verdünnte Säure gelegt und ganz allmälig entkalkt werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diese mikroskopischen Untersuchungen sind auch für die Praxis nicht ohne Werth, da sie über manchen bisher dunkel gebliebenen Punkt, z. B. die Empfindlichkeit des gesunden, sowie die Schmerzhaftigkeit des durch Caries erweichten Zahnbeines, ebenso auch über die in einzelnen Fällen fast zur Erweichung führende Entkalkung desselben während der Schwangerschaft Licht bringen. Besonders beachtenswerth erscheint mir aber die Theilnahme der lebenden Materien bei der Verheilung von Zahnfracturen. Bei der Beurtheilung dieses pathologischen Vorganges hat man bisher nur eine Verkittung der Bruchenden durch die formative Thätigkeit der Wurzelhaut und der Zahnpulpa angenommen, und doch ist mir eine solche Vereinigung der Bruchenden, wie sie uns Wedl in seinem Atlas zur Pathologie der Zähne in den Figuren 74 und 75 abgebildet und beschrieben hat, ohne Betheiligung des Protoplasmas in dem Dentin nicht denkbar, und ich bin überzeugt, dass bei der freilich nur selten möglichen Untersuchung fracturirter und geheilter Zähne (wenn dieselbe nach der Abbot'schen Methode — vgl. Correspondenzblatt für Zahnärzte 1879, S. 67 — vorgenommen wird) an der verheilten Bruchfläche die vitale Action des Protoplasmas nachgewiesen wird. Das vitale Princip steht im Zahnbeine keineswegs auf einer so untergeordneten Stufe, wie man bisher wohl angenommen hat und die Schlussfolgerung, dass wegen der Abwesenheit von Gefässen und Nerven im Zahnbeine weder eine selbständige Empfindung, noch eine der Ostitis ähnliche Dentinitis möglich sei, müssen wir bei unserer heutigen Kenntniss von der lebenden Materie im Zahnbeine als durchaus falsch hinstellen, denn wie uns Abbot und Bödecker gelehrt haben, kommen im erweichten Dentin, dessen schmerzhafte Reaction wir Alle aus der Praxis sehr gut kennen, ganz ähnliche pathologische Veränderungen vor, wie man sie im entzündlichen Knochengewebe findet.

Von diesem Standpunkte aus werden wir aber jetzt auch die Zerstörung des Zahnbeines, wie wir sie von Wedl als Zahnbeinabscesse (Fig. 3)[1]) beschrieben finden, unbedingt mit dem Namen

[1]) Fig. 3. Segment von dem Stosszahne eines Elephanten mit einer ausgedehnten Abscesshöhle, an einer Seite so weit gegen die Peripherie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Caries interna belegen müssen; es sind Einschmelzungen des Zahnbeines im Elephantenzahne, die jetzt mit der von uns oben be-

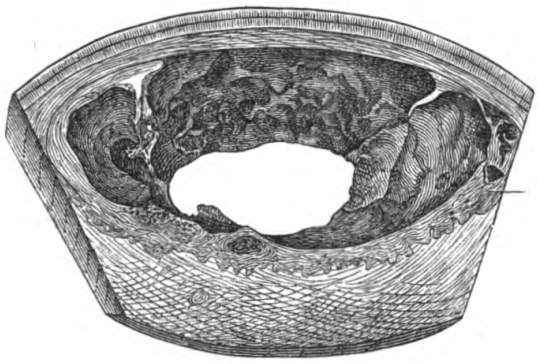


Fig. 3.

schriebenen Caries interna des menschlichen Zahnbeines mit Recht identificirt werden.[1])

Die Behandlung solcher Zähne mit Caries interna und Alveolarabscessen ist, wie sich aus der Natur des Leidens von selbst ergiebt, eine antiseptische. In dem oben erwähnten Falle wurde der Zahnkanal zuerst mit dreiprocentigem Phenolwasser ausgespritzt, dann Coffer-dam angebunden und der Operationsstuhl mit dem Patienten soweit zurückgelegt, dass die zur Anwendung kommenden Mittel direct in den Zahnkanal einfliessen konnten; nachdem ich einige Tropfen Phenol-Chlorzinklösung[2]) in die

---

sich erstreckend, dass eine 6 Millimeter dicke Wand erübrigte. Die Höhle ist vielfach muldenförmig ausgebuchtet und mit anklebenden eingetrockneten, schmutzig gelbbräunlichen Massen belegt. Die Wand, welche die Abscesshöhle in dem unteren Abschnitte einschliesst, ist auf eine 5—10 mm sich erstreckende Tiefe mit scharfer Demarcation gegen das normale Zahnbein in eine ungleichförmige Substanz (*a* Knochensubstanz) metamorphosirt, welche ein wellenförmiges, geflecktes, streifiges Ansehen hat und eine mindere Consistenz, wie das normale Zahnbein, besitzt. $^2/_3$ der natürl. Grösse. (Nach Wedl.)

[1]) Anm. d. Red. Man vergl. auch hier mit dem, was ich auf S. 142—150 und S. 288—293 so kurz und erschöpfend mittheile, obschon sich hierauf Herr Witzel nicht bezieht.

[2]) Rp. Acid. phenolic. cryst.; Zinc. chlorat. aa 10,0; Tinct. jodi; Tinct. aconiti aether. aa 25,0; Glycerin. pur. 10,0; Kali jodati, Morphi. caet. aa 2,5.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Alveole eingepumpt hatte, schnitt ich mir von Lister's Catgutfäden Nr. 1 vier 1 cm lange Stücke, von denen ich drei vollständig durch den Kanal hindurch in die Alveole einschieben

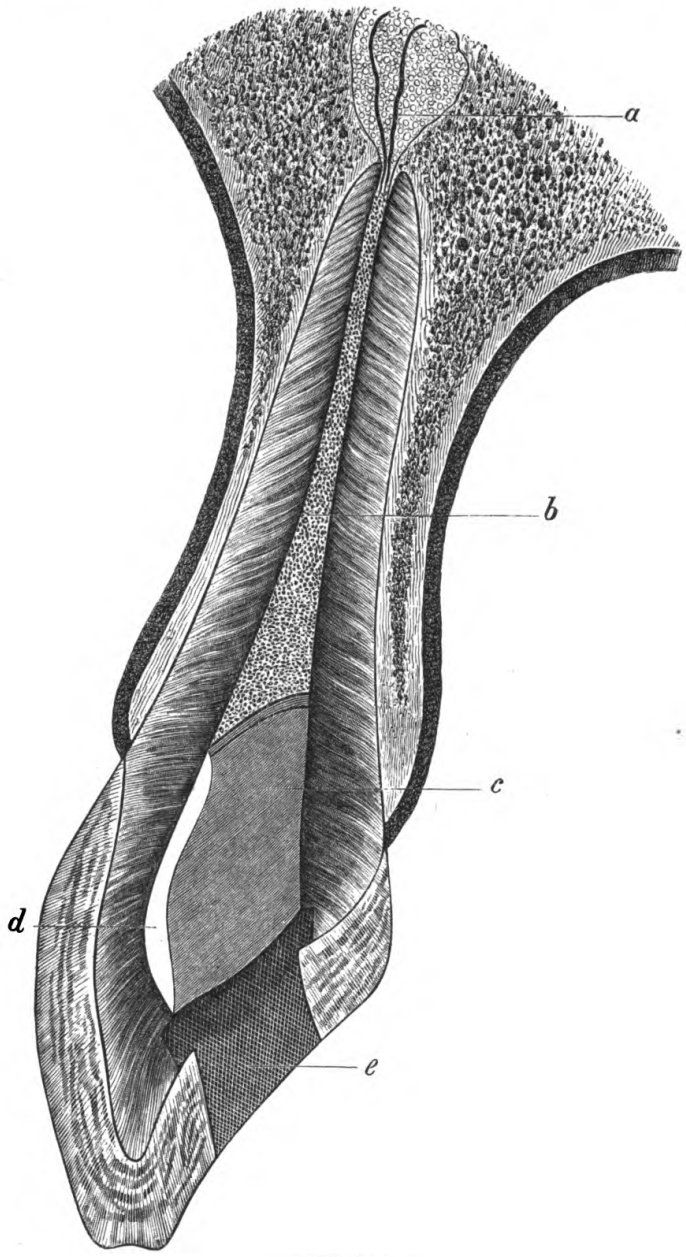


Fig. 4.

Fig. 4. Schematische Darstellung dieser Operation: *a* Catgutfäden in der Abscesshöhle; *b* Phenolcement; *c* Chlorzinkcement; *d* weisse Guttapercha; *e* Amalgam.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

konnte, mit dem vierten Stücke, das ebenfalls zum grössten Theile in die Alveole eingeführt worden war, verschloss ich, so gut es ging, das durch die Caries erweiterte Foramen des Wurzelkanales. Darauf wurde der Kanal mit Alkohol gehörig ausgewaschen, trocken geblasen und mit Phenolcementbrei ausgefüllt, der mit Schwammstückchen vorsichtig gedichtet wurde, um so einen absoluten Verschluss zwischen Alveole und dem Kanale selbst herzustellen. Der Hals des Wurzelkanales wurde mit Chlorzinkcement gefüllt, welcher in der Höhe des Zahnfleisches abschloss.

Ich erwähnte bereits oben, dass die Entfärbung des Zahnes nach Entfernung der cariösen Dentinschicht beseitigt war. Um die zurückgebliebene todte Farbe des Zahnes etwas zu heben, klebte ich auf die mit Mastix überzogene vordere Wand der Pulpahöhle ein erwärmtes Stückchen Guttapercha (Fig. 4 *d*), die weiss durchschimmerte und so die Farbe des Schmelzes belebte. Auf diese Guttaperchalage brachte ich etwas Chlorzinkcement, den Rest der Höhle schloss ich mit Krystallamalgam. Dieses Ausfüttern der Höhle mit Guttapercha ist sehr zweckmässig und dem Auskleiden der Höhle mit Cement entschieden vorzuziehen, denn die Erfahrung lehrt, dass mit Cement gefüllte Zähne nach Jahren oft ganz entfärbt sind, während eine ähnliche Entfärbung des Zahnbeines unter gut schliessenden Guttaperchafüllungen noch nicht beobachtet wurde. Der behandelte Zahn war nur wenige Tage nach dem Ausfüllen etwas empfindlich und steht heute fest in der Alveole; auch seine Farbe ist so frisch, wie die seiner Nachbarn mit gesunden Pulpen.

Einen zweiten Fall von beginnender Caries interna habe ich im Monate Juli a. c. behandelt. Herr Baumeister Regelm. aus Oberh. stellte sich mir Ende Mai dieses Jahres mit angeschwollener Oberlippe und einer schwachen, bereits eröffneten Auftreibung des harten Gaumens vor. Die Untersuchung des Mundes ergab, dass diese Geschwulst von der kranken Alveole des mittleren Schneidezahnes ausging, welcher einen bis zum Zahnbeine vordringenden Defect an der Schneide hatte (Fig. 5 *a*), wie man ihn zuweilen bei Rauchern findet, die schwere Pfeifen tragen, in unserem Falle aber eine Folge allmäliger Abnutzung des Zahnes durch seinen Antagonisten war. Im Uebrigen zeigte der Zahn, wie auch seine Nachbarn, keine Spur von Caries, und da sich der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Patient durchaus auch auf keine Erschütterung des Zahnes durch Stoss oder Fall erinnerte, mir vielmehr mittheilte, dass der Zahn bis vor wenigen Wochen absolut schmerzfrei gewesen, so konnte die Gangrän der Pulpa, denn eine solche wurde bei dem Ausbohren der Höhle gefunden, nur auf eine Irritation und Infection derselben von dem entblössten Zahnbeine aus durch Einwanderung septischer Stoffe in die Kanälchen allmälig herbeigeführt worden sein.

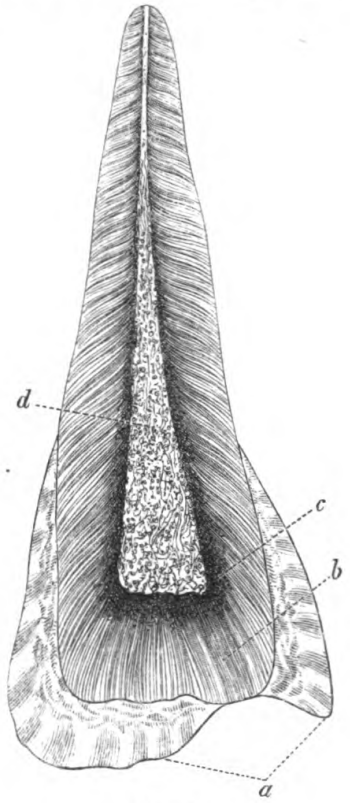


Fig. 5.

In der überstehenden Figur haben mir diese Verhältnisse, deren sichere Diagnose für den Praktiker wichtig ist, schematisch dargestellt. *a* Schmelzdefect der, wie schon erwähnt, durch den eigenthümlichen Gegenbiss entstanden ist. Hierdurch wurden die Dentinkanälchen bei *b* exponirt, und auf diesem Wege die Pulpa thermisch und septisch gereizt. Dabei war das entblösste Zahnbein von ganz normaler Härte und Farbe. Durch die Entzündung und Gangrän der Pulpa *d* wurde das Zahnbein bei *c* zuletzt erweicht und schwach pigmentirt: also cariös.

Nach der Perforation der Pulpahöhle floss aus derselben und ebenfalls aus der kranken Alveole, die auch nach dem harten

Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Gaumen zu hervorgewölbt war, ungefähr ein Theelöffel voll blutigen Eiters. Die Schmerzen liessen nach dieser Operation sofort nach und mit Zustimmung des Patienten wurde die antiseptische Behandlung der kranken Alveole behufs Erhaltung des Zahnes sofort eingeleitet. Zu diesem Zwecke wurde der Operationsstuhl und der Kopf des Patienten soweit zurückgelegt, dass das in die angebohrte Pulpahöhle eingetröpfelte Desinfectionsmittel (siehe oben) direct in die kranke Alveole einfliessen und durch einen mit Watte umwickelten Pulpaextractor noch hineingepumpt werden konnte. (Der Zahn wird bei dieser Manipulation gut mit Fliesspapier umgeben, von dem die eventuell abfliessende stark ätzende Tinctur aufgesogen wird.)

Wird diese Desinfection gründlich durchgeführt, so empfindet der Patient sofort einen brennenden, aber gut zu ertragenden Schmerz in der Alveole, der, wenn er nicht bald nachlässt, am besten durch eine Morphium-Jodtinctur-Einpinselung, eventuell mit warmen Breiumschlägen behandelt wird. Um ein gutes Resultat zu erzielen, ist es jedoch nothwendig, dass das Antisepticum durch das eventuell zu erweiternde Wurzelforamen direct in die Alveole eingeführt wird, um so an der Grenze der von Fäulnissbacterien durchsetzten Partie der Substantia spongiosa eine reactive Entzündung und Abgrenzung des septischen Processes herbeizuführen, welche nach meinen Beobachtungen dann zur directen Verheilung des Entzündungsherdes im Kiefer führt.

Diese hier beschriebene antiseptische Behandlung mit Phenolchlorzink wurde in diesem Falle in neun bis zehn Tagen dreimal wiederholt und jedesmal ein langes Stückchen Catgutfaden durch den Kanal hindurch bis in die Alveole geschoben und das Bohrloch mit Guttapercha geschlossen, um dadurch einerseits die von Eiter durchsetzte Kieferpartie zu desinficiren, andererseits die Verstopfung des Kanales durch Speisen- und Schleimreste zu verhüten. Unter dieser Behandlung befestigte sich der gelockerte Zahn bald wieder; nur einmal trat eine schmerzhafte Recidiventzündung mit Anschwellung der Alveole wieder ein, die höchst wahrscheinlich durch einen etwas zu lange im Zahnkanale liegen gebliebenen und bereits etwas in Fäulniss übergegangenen Catgutfaden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

veranlasst worden war, aber durch Desinfection der Alveole mit einer 10% Phenol-Taninlösung[1]) bald beseitigt wurde.

Die cariöse Zerstörung hatte in diesem Zahne noch nicht den Umfang erreicht, wie in dem vorerwähnten Falle, doch war auch hier die ganze Pulpahöhlenwand cariös erweicht; die ausgeschnittenen Massen ergaben mikroskopisch ungefähr dasselbe Bild, wie wir sie an Fragmenten von sogenannter weicher Caries finden. Da in diesem Falle keine cariöse Erweiterung der Wurzelspitze vorlag, so wurde die Füllung des Wurzelkanales nur mit Phenolcement gemacht, und obgleich dieselbe ausgeführt wurde, so lange die kranke Alveole noch nicht ganz vernarbt war, ist das Resultat der Behandlung doch ein ganz vorzügliches, woraus sich mit Evidenz ergiebt, dass Gaumenabscesse, wenn auch nur in vereinzelten Fällen, ohne Extraction mit Erhaltung des Zahnes geheilt werden können. Eine solche war hier um so wünschenswerther, weil der Wiederersatz des extrahirten Zahnes den Patienten zeitlebens zum Tragen einer grossen Adhäsionsplatte aus Kautschuk gezwungen hätte, und dergleichen Zahnersatzstücke suche ich bei sonst noch ganz intacter Zahnreihe „in solchen Fällen“ im Interesse der anderen gesunden Zähne gern zu vermeiden, denn es ist ja leider eine nicht hinwegzuleugnende Thatsache, dass Kautschukgebisse, wenn sie nicht scrupulös rein gehalten und, wie es oft geschieht, auch des Nachts noch getragen werden, durch Aufnahme von Milchsäure nach und nach an den gesunden Zähnen diejenigen Theile des Zahnschmelzes, an welchen sie anliegen, entkalken.

II. Discussion.

Kleinmann: Nach dem soeben gehörten, in vieler Hinsicht höchst interessanten Vortrage glaube ich im Sinne der Anwesenden zu sprechen, wenn ich zunächst auf das praktische Gebiet zurückgreife und den Collegen Witzel bitte, uns über die von ihm früher angenommene Resorption des Catguts in den Wurzelkanälen

[1]) Rp. Acid. tannis. 5,0; Acid. phenolic. 4,0; Tinct. aconiti aeth. Tinct. opii croc. aa 15,0; Glycerin. pur. 20; Kali jodati 2,50; Morphii acetic. 4,0.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nähere Mittheilung zu machen. Dass Catgut, als organische Masse im Zahnkanale eingeschlossen, gewisse Veränderungen durchmachen muss, ist höchst wahrscheinlich, zumal wenn, wie in dem einen von Witzel erwähnten Falle noch Absonderungen in der Alveole und Ansammlung derselben im Zahnkanale stattfinden.

Witzel: Meine Herren! Die Frage des Herrn Vorsitzenden zwingt mich hier auf eine Controverse einzugehen, die Sie Alle aus der Vierteljahrsschrift (Jahrgang 1879, Heft II) kennen und deren Erledigung ich eigentlich bis zur Berliner Versammlung verschieben wollte.

Lassen Sie mich zur sachlichen Beantwortung der an mich gerichteten Frage, wie jener gegen mich gerichteten Aeusserungen Ihnen noch folgenden Fall aus meiner Praxis mittheilen:

Herr H., Forstm. aus Werden a. d. Ruhr schlug sich am 18. März 1848 durch einen Fall die beiden mittleren Schneidezähne so lose, dass sie nach Aussage des betreffenden Herrn ganz wackelig im Munde hingen und 14 Tage lang zum Kauen nicht benutzt werden konnten. Allmälig befestigten sich die Zähne wieder, und Patient hatte den unglücklichen Fall fast vergessen, bis er vor Kurzem, also nach 30 Jahren, durch Schmerzen in dem linksseitigen mittleren Schneidezahne, die angeblich mit einer starken Erkältung zugleich auftraten, wieder an denselben erinnert wurde. Dieses schmerzhafte Gefühl recidirte während acht Wochen mehrere Male so, dass der Patient bei mir vorsprach und um Untersuchung des Zahnes bat. An beiden mittleren Schneidezähnen konnte keine Verletzung nachgewiesen werden, nur der Schmelz war an der Schneide etwas abgenutzt, so dass das Zahnbein an einigen Stellen als feiner, durch den Tabakrauch braun gefärbter Streifen sichtbar war. Der Zahn war gegen Fingerpercussion empfindlich und bei scharfer Beleuchtung mit dem Reflexspiegel liess sich eine durch den Schmelz durchschimmernde grüngelbe Entfärbung des Zahnbeines constatiren, welche am Tuberculum des Zahnhalses am deutlichsten hervortrat. An dieser Stelle wurde der Zahn perforirt und es entleerte sich aus der Pulpahöhle und Alveole circa 2 Gramm eitrig-jauchige Flüssigkeit. Nachdem der Zahnkanal — welcher auch hier wie in dem vorerwähnten Falle hauptsächlich im Kronentheile durch Caries interna braun pigmentirt und erweicht war,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

— gut gereinigt und desinficirt war, wurde ein Catgutfaden bis zur Wurzelspitze in den Kanal eingeführt und das Bohrloch mit Guttapercha geschlossen. Nach vierzehn Tagen war der Kanal wieder voll dünn-flüssigen Eiters und der feste Catgutfaden im Kanale durch den stinkenden Eiter ganz matschig erweicht. (Eine ähnliche Beobachtung habe ich bei der Behandlung des auf Seite 201 meines Werkes erwähnten Falles gemacht.)

Während ich also durch die Beobachtung im vorangegebenen Falle (Baumeister Regelm.) den Beweis geliefert habe, dass Catgut in der Alveole resorbirt und, im Zahnkanale eingeschlossen, faulig erweicht, und in diesem Zustande wieder septische Periostitis veranlassen kann, sehen wir aus der zuletzt erwähnten Krankengeschichte, dass durch jauchiges, von der Alveole geliefertes und im Pulpakanale eingeschlossenes Secret Catgut fast bis zur Einschmelzung erweicht werden kann.

Die mikroskopische Untersuchung solcher in Auflösung begriffener Catgutfäden zeigt, dass diese Einschmelzung des Catguts ähnlich wie bei anderen im Körper eingeschlossenen und abgestorbenen organischen Theilen mit einer Verfettung beginnt. Einer weiteren Bestätigung, dass Catgut auch im Knochen resorbirt wird, bedarf es hier nicht, da ja diese Thatsache schon seit Jahren durch Erfahrung der Chirurgen hinlänglich bekannt ist, und es ist auch für den Zahnarzt — will er sich augenscheinlich davon überzeugen — nicht nöthig, dass er zu diesem Zwecke erst noch Versuche an Thieren macht; dazu bietet die zahnärztliche Praxis Gelegenheit genug, solche Studien an Patienten selbst zu machen. Jeder Fistelkranke kann dazu benutzt werden, die Resorption des Catguts in den Kiefernknochen zu studiren, und ich wiederhole hier auf Grund meiner Untersuchungen — nicht Vermuthungen —, dass ein Faden Catgut in eine Backenfistel eingelegt, in sechs bis acht Tagen im Alveolarabscesse, also durch einen Zahnkanal in die Alveole eingeschoben, von den schwammigen Bindegewebsgranulationen in ungefähr zehn Tagen resorbirt wird. Wird Catgut in den Wurzelkanal eines noch nicht ausgebildeten Schneidezahnes, wo ja das Wurzelforamen noch weit und von der Matrix des Zahnes vielleicht theilweise noch bedeckt ist, eingelegt, so kann man sich durch leicht vorzunehmende Messungen des Fadens überzeugen, dass nicht nur der in der Alveole liegende

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Theil allmälig resorbirt, sondern auch der in dem weiten Zahnkanale durch die von der Alveole in die Pulpahöhle einfliessenden Secrete faulig erweicht und theilweise eingeschmolzen wird, und nur von diesen Fällen spreche ich in meinem Werke; von der mir unterschobenen Behauptung, „dass Catgut in geschlossenen ausgebildeten Wurzelkanälen resorbirt wird", steht in meinem Buche kein Wort.[1])

Degener: Ich möchte mir die Frage erlauben, ob College Witzel in seiner Praxis Catgut zur definitiven Füllung der Wurzelkanäle häufig verwendet. Ich selbst habe Catgut nur ab und zu gebraucht, jedoch nicht allein, sondern in Verbindung mit Phenolcement, und zwar füllte ich zuerst die Kanäle mit Phenolcement und schob dann zur Dichtung des Cementbreies noch ein Stückchen Catgut in den Kanal hinein, während ich die Pulpahöhle wieder mit Cementbrei füllte. Nach meiner Ansicht ist es eben nicht möglich, mit einem steifen Catgutfaden einen conisch auslaufenden, oft noch platt gedrückten Wurzelkanal (vergl. Witzel, Pulp., Tafel XVIII, Fig. 1—17) vollständig zu füllen; dazu kommt noch, dass wir Catgut nur in weite, zugängliche Kanäle einführen können.

Ich gebe also im Allgemeinen beim Ausfüllen der Wurzelkanäle dem Phenolcemente den Vorzug, denn nach unseren heutigen Erfahrungen können wir wohl nur dann mit Sicherheit auf ein dauernd gutes Resultat bei unseren Wurzelfüllungen rechnen, wenn es uns gelingt, wenigstens die weiten Kanäle gut von fauligen Pulparesten zu reinigen, und, indem wir dieselben mit einem antiseptischen Brei füllen, keine faulige Masse an das Periost durch die Wurzelspitze zu drängen.

Witzel: Ich habe Catgut früher zum Füllen der Wurzelkanäle nach den Angaben von Sauer in circa 20 Fällen und zwar an oberen Schneidezähnen und unteren Bicuspidaten des Experimentes wegen gebraucht und (wie Schlenker[2]) ganz befriedigende Resultate erzielt.

---

[1]) Berichtigung: In Witzel's Pulpakrankheiten lies Seite 189, Zeile 17 von oben statt „nach Sauer": nach meinen Beobachtungen.

[2]) Vgl. Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1879, Heft IV.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seitdem ich jedoch die Beobachtung machte, dass Catgut selbst in gut gereinigten Wurzelkanälen nach und nach erweicht, in solchen aber, wo noch Absonderungen in der kranken Alveole stattfinden, sogar faulig inficirt wird, verwende ich die Catgutstückchen zu definitiven Füllungen der Wurzelkanäle nicht mehr. Dagegen gebrauche ich Catgut jetzt sehr viel zum provisorischen Verschlusse solcher Wurzelkanäle, die ich nicht direct füllen kann oder will; hier leistet Catgut ganz entschieden vortreffliche Dienste, und ich kann seine Anwendung, wo eine provisorische Füllung des Wurzelkanales erwünscht und in den Fällen, wo eine Desinfection der kranken Alveole durch einen in dieselbe eingeführten Catgutfaden möglich ist, sehr empfehlen. Ich halte es jedoch für zweckmässig, dass man die desinficirende Wirkung des Catguts dadurch unterstützt, dass man den Kronentheil der Pulpahöhle entweder noch mit Watte, die mit concentrirter Phenol-Chlorzinklösung getränkt ist, oder mit Phenolcement ausstopft und die Höhle mit Mastix, Guttapercha oder Cement verschliesst, und, da wir niemals im Stande sind, mit einem Catgutfaden einen Wurzelkanal vollständig zu füllen, vielmehr stets ein verhältnissmässig grosser Theil des Kanals ungefüllt bleibt, so kann sich — finden noch Absonderungen in der Alveole statt — dieselbe zwischen Catgut und Pulpahöhlenwand ansammeln.

Nach drei bis sechs Tagen entferne ich den provisorischen Verschluss und extrahire den Catgutfaden mit dem Pulpaextractor ganz in der Weise, wie man einen Pulpastumpf entfernt. Ist der Faden geruchfrei, so fülle ich den Kanal mit Phenolcement und den Zahn sogleich definitiv mit Amalgam u. s. w.

Arend: Ich habe nicht die Absicht, über das Wurzelfüllen im Allgemeinen zu sprechen, sondern nur über solche Fälle, wie sie uns hier vorgetragen worden sind, also Operationen an leicht zugänglichen Schneidezahnwurzeln.

Früher, ehe ich das Witzel'sche Verfahren, „Wurzelkanäle antiseptisch zu füllen", kannte, behandelte ich dergleichen Zähne nach Extraction der Pulpa wochenlang mit Carbol und Jod, das ich zuweilen auch mit einer feinen Spritze in den Zahnkanal und in die Alveole injicirte. Wenn sich keine Absonderungen mehr nachweisen liessen, verstopfte ich das erweiterte Foramen an der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wurzelspitze mit Asbest in Carbol getaucht und füllte den Kanal mit weicher Gold-Folie Nr. 4. Ich habe diese Methode jetzt aber ganz verlassen und fülle die Wurzelkanäle nach Extraction entzündeter Pulpawurzeln direct, nach Extraction gangränöser Pulpen gewöhnlich schon nach drei bis vier Tagen mit Phenolcement und zwar ganz in der Weise, wie es Witzel vorschreibt. Ueber die Verwendung des Catguts will ich mir hier noch kein bestimmtes Urtheil erlauben, das scheint mir jedoch vor allen Dingen betont werden zu müssen, dass man Catgut, um die Fäulniss desselben zu verhüten, nur in gut gereinigte Kanäle einführen soll.

Diese Reinigung lässt sich aber an Mahlzähnen durchaus nicht in allen Kanälen vollständig ausführen, dagegen erscheint mir der Vorschlag von Witzel, „Catgut als provisorischen Verschluss der Wurzelkanäle zu benutzen", sehr beachtenswerth und entschieden zweckmässiger zu sein, als das bisher empfohlene provisorische Ausstopfen derselben mit Baumwolle.

Fricke: Meine Herren! Diese Debatte hat mein lebhaftes Interesse erweckt, und ich bin überzeugt, dass dasselbe auch in weiteren Kreisen der Fall sein wird. Ueber den histologischen Theil des Witzel'schen Vortrages haben wir nicht discutirt. Ich glaube jedoch, dass durch denselben unsere Kenntnisse über das Wesen der „Caries interna" bedeutend erweitert worden sind und dass die Witzel'schen Forschungen, wie auch die von ihm erwähnten Untersuchungen von Bödecker und Abbot über Caries des menschlichen Zahnbeines uns veranlassen werden, diese Erkrankung des Zahnbeines im Wesentlichen mit als einen vitalen Vorgang aufzufassen, d. h. dass einmal gewisse pathologische Veränderungen in der Pulpa auch die Disposition des normalen Zahngewebes zur Erkrankung zu erhöhen vermögen — wir haben dafür einen schlagenden Beweis in dem oft ganz auffälligen schnellen Zerfalle der Zähne der Frauen während der Schwangerschaft —, andererseits aber auch, dass das vitale Princip, d. h. der Stoffwechsel im Zahnbeine und die dadurch mehr oder minder erhöhte oder geschwächte physiologische Thätigkeit des Protoplasmas einen ganz wesentlichen Einfluss auf den Verlauf der Caries ausüben muss.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hoffen wir, dass die uns von Abbot und Bödecker gegebenen Untersuchungen des Zahnbeines von deutschen Autoren recht bald erweitert werden.

III. Praktische Demonstrationen.

Am Dienstag Vormittag wurden im Operationszimmer des Dr. Fricke von Degener und Witzel praktische Demonstrationen abgehalten.

Witzel füllte zunächst dem Collegen Schäfer (Assistent bei Fricke) die beiden Wurzeln der schon vor Jahren entkronten und von einer Kautschukplatte bedeckten oberen, mittleren Schneidezahnwurzeln genau nach der am Tage zuvor besprochenen Methode. In beiden Kanälen waren die Pulpawurzeln zerfallen und die Kanäle zum Theil mit fauligen Schleim- und Speiseresten angefüllt. Der Kanal der linksseitigen Wurzel war durch Caries bedeutend erweitert und die Sonde konnte durch das gleichfalls erweiterte Wurzelforamen hoch in die spongiöse Substanz des Kiefers eingeführt werden. Nachdem der Kanal gut ausgebohrt, ausgespritzt und mit Phenol-Chlorzink desinficirt war, wurde ein Stückchen Catgut in den Kanal eingeführt und mit einem geknöpften Stopfer in die Alveole hineingeschoben; mit einem zweiten ganz kurzen Stückchen Catgut wurde das Foramen, so gut es ging, verschlossen; nun wurde der Kanal wieder mit Alkohol ausgewaschen und mit Phenolcement und Chlorzinkcement in der beschriebenen Weise gefüllt und der Verschluss mit Platina-Krystallamalgam gemacht (vergl. Witzel, Pulpakrankheiten, Fig. 65).

Die Wurzel des rechtsseitigen Schneidezahnes diente zur Zeit einem an der Platte befestigten Stifte zur Aufnahme; sie befand sich also, wie alle solche Wurzeln, in einem chronischen Reizzustande, der, wie Witzel erklärte, gewöhnlich auf sackförmige Verdickung der Wurzelhaut an der Wurzelspitze schliessen lässt. Trotz dieser höchst ungünstigen Verhältnisse wurde auch dieser Kanal nach sorgfältiger Reinigung mit Phenolchlorzink desinficirt und zwar so, dass durch weite Zurücklegung des Kopfes die Wurzel eine solche Lage bekam, dass dieses kräftige Antisepticum direct in die kranke Alveole hineinfliessen musste. Darauf wurde der Kanal direct mit Phenolcement gefüllt und zwar

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ohne Catgut, das sich in diesem Falle nicht in und durch die Wurzelöffnung in die Alveole einschieben liess; der Verschluss wurde auch hier mit Amalgam gemacht.

Der Erfolg dieser Operation war ein überraschend günstiger; Witzel selbst machte vor der Behandlung darauf aufmerksam, dass er unter anderen Verhältnissen die Kanäle erst provisorisch mit Catgut und nach circa zehn bis vierzehn Tagen, wenn sich die Einlage unter dem Guttapercha-Verschlusse geruchfrei gezeigt, erst mit Phenolcement gefüllt haben würde, und dass die hier zum Zwecke der Demonstration direct ohne jede Vorbehandlung ausgeführte Operation höchst wahrscheinlich zu einer entzündlichen Anschwellung und schwachen Eiterbildung in der Alveole führen würde. Trotzdem glaubte er die Erhaltung der Wurzeln sicher in Aussicht stellen zu dürfen. (Zur Freude des behandelten Collegen beschränkten sich die gefürchteten Nachwehen auf eine leichte, wenig schmerzhafte Auftreibung der Alveole, die mit Morphium-Jodtinctur behandelt, nach einigen Tagen beseitigt war.)

Degener füllte darauf dem Collegen Schäfer, dessen Mund ein ganz passendes Versuchsfeld abgab, einen oberen an seiner Mesialseite erkrankten Bicuspis mit Gold; er benutzte dazu adhäsive Goldstreifen (sogenannte ribbon), welche mit Handdruck gedichtet wurden. Interessant für die Umstehenden war die mit Geschick ausgeführte Bedeckung des Bodens der Höhle mit Zinnfolie und die Ueberbrückung dieser Unterlage mit Gold. Nach Degener's Ansicht und Beobachtung wird durch dieses Verfahren das gute Leitungsvermögen des Goldes, das für eine naheliegende Pulpa recht störend werden kann, wesentlich unterbrochen. So behandelte Zähne, welche unter dem Golde in der Nähe der Pulpa eine schwache, acht bis zwölf Blatt starke Zinnfolie-Unterlage erhalten, sollen nur selten später beim Genusse von Heissem oder Kaltem Empfindlichkeit zeigen. Zur Finirung der Füllung wurden nur ganz leichte Hammerschläge und der Handpolirstahl verwendet und doch eine Füllung erzielt, welche als vollkommen solid anerkannt werden musste. Nach einer kurzen Erholungspause nahm nun der Berichterstatter (Dr. Fricke) selbst auf dem Operationsstuhle Platz, um sich vom Collegen Witzel einen schmerzhaften unteren Mahlzahn, der auf erweichtem, mit Phenol behandelten Zahnbeine seit einigen Wochen eine Guttaperchafüllung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

trug, antiseptisch behandeln zu lassen. Nachdem die Ränder der Höhle präparirt, die Guttapercha entfernt und der Zahn mit Cofferdam unterbunden war, wurde mit phenolisirtem Dentinlöffel der Rest des erweichten Zahnbeines von der bereits wieder schmerzhaft gewordenen Pulpa vorsichtig, ohne Verletzung derselben abgehoben. Dadurch wurde ein Pulpahorn exponirt, das, wie sich bei genauer Beleuchtung der Höhle zeigte, bereits vom Schleim überzogen und erst nach Abtupfung desselben als rother Punkt sichtbar wurde. Da noch kein bedeutender Gewebszerfall constatirt werden konnte, schlug Witzel die Ueberkappung der Pulpa vor, welche dann genau in der von ihm angegebenen Weise mit Phenolcement ausgeführt wurde. Die Cavität selbst wurde vorläufig nur mit Guttapercha geschlossen, weil hier eine Recidiv-Entzündung der Pulpa leicht eintreten konnte, bis heute jedoch nicht eingetreten ist. Der Anfangs gegen Kälte etwas empfindliche Zahn beruhigte sich bald und ist jetzt mit Amalgam definitiv gefüllt.[1])

---

[1]) In ganz derselben Verfassung befand sich Anfang Februar einer meiner oberen Mahlzähne, die Pulpa desselben wurde von einem befreundeten Collegen nach antiseptischer Vorbehandlung überkappt und die Cavität mit Zinkphosphat-Cement gefüllt. Bis Ende October blieb mein Zahn schmerzfrei, da aber bemerkte ich zuerst eine Empfindlichkeit gegen Wärme, die bald zu so starken Schmerzanfällen führte, dass ich die Perforation der Pulpa vornehmen und die gangränöse Pulpa mit Carbol ätzen liess.

Wenn ich auch annehmen darf, dass die Behandlung der Pulpa mit Phenolcement ein günstiges Resultat geliefert haben würde, so geht doch auch aus dieser Beobachtung wieder hervor, dass die Erhaltung einer bereits mit fauligem Dentin längere Zeit in Berührung gewesenen Pulpa immer zweifelhaft ist und man in der Praxis stets besser thut, solche Pulpen nach dem Vorschlage von Witzel direct mit Arsenik zu ätzen und den Pulpakörper dann zu amputiren. Ich halte überhaupt die Pulpaüberkappung für eine der delicatesten Operationen der Zahnheilkunde, deren Erfolg nicht allein von der Lage und Form des Pulpahöhlendefectes, dem Zustande der Pulpa selbst, sondern hauptsächlich von der Ausführung der Operation abhängig ist, und da scheint mir die von Witzel angegebene antiseptische Methode die rationellste zu sein. Um dieses Verfahren und dessen Erfolge (siehe oben die Behandlung des Collegen Schäfer) ganz zu verstehen, muss man es gesehen haben, mit welcher Sorgfalt Witzel seine antiseptischen Behandlungen ausführt.

Dr. Fricke.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Am Schlusse dieser Sitzung extrahirte Witzel noch einem anwesenden Studenten einen unteren Bicuspis, den derselbe antiseptisch gefüllt haben wollte, der nach Witzel's Ansicht jedoch eine schlechte Prognose bot. Der extrahirte Zahn wurde gesprengt, die Pulpa auf einem Objectglase in Glycerin gelegt, mit dem Deckgläschen breitgedrückt und mit einer Loupe der oberflächliche Gewebszerfall und die Ueberfüllung der schon mit unbewaffnetem Auge sichtbaren Gefässe in der entzündeten Pulpawurzel nachgewiesen.

Degener nahm am Schlusse dieser für die Anwesenden sehr interessanten Sitzung dem Collegen Schäfer noch einen Gypsabdruck und demonstrirte die Anlegung und Unterbindung des Coffer-dam an Mahlzähnen in ganz geschlossener Zahnreihe.

IV. Fragebeantwortung.

Ist schon jetzt ein bestimmtes Urtheil über die Haltbarkeit der Pyrozinkphosphat-Plombe abzugeben?

Witzel: Meine Herren! Es ist gewiss unser gemeinsamer Wunsch, eine plastische Füllung zu besitzen, welche

Erstens der Zahnfarbe möglichst gleichkommt;

Zweitens weder chemisch zerstörend auf die Zahngewebe, noch ätzend auf die naheliegende Pulpa wirkt, die

Drittens unter allen Verhältnissen den Einwirkungen der Mundflüssigkeiten, mögen dieselben hervorragend sauer oder alkalisch sein, dauernd widersteht;

Viertens sich während des Erhärtens weder contrahirt noch expandirt, und endlich

Fünftens so fest wird, dass sie durch das Kaugeschäft und durch den Gebrauch der Bürste nicht abgenutzt wird.

Die Lösung dieses Problemes beschäftigt schon seit circa 25 Jahren die zahnärztlichen Chemiker. Doch bis heute ist es keinem gelungen, eine uns vollständig befriedigende plastische Füllung herzustellen. Die Mängel der früher häufig gebrauchten Chlorzinkcemente: die leichte Löslichkeit derselben durch sauren Mundschleim, und die für die naheliegende Pulpa so nachtheilige ätzende Wirkung des Chlorzinks sind uns allen aus der Praxis bekannt. Um so freudiger begrüssten wir die Einführung der Pyro-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zinkphosphat-Cemente, die nach Angabe einiger Verfertiger derselben alle die von uns ausgesprochenen Bedingungen erfüllen sollten. Wenn es auch nicht geleugnet werden kann, dass dieselben manche Vorzüge vor dem Chlorzink-Cemente haben, so hat mich wenigstens die Erfahrung gelehrt, dass die Pyrozinkphosphat-Cemente doch noch nicht das erfüllen, was wir jetzt mit Recht von einer guten Füllung verlangen. Lassen Sie uns jetzt, verehrte Herren Collegen, auf unsere Erfahrung gestützt, gewissenhaft prüfen, inwieweit die bis jetzt für unsere Zwecke in den Handel gebrachten verschiedenen Pyrozinkphosphat-Cemente — die sich nur wenig von einander unterscheiden, und mit denen man, bei richtiger Behandlung des Materiales, ganz gleiche Resultate hat — unseren oben gegebenen Ansprüchen genügen.

Kleinmann: Ich bin ein Freund dieser plastischen Füllung. Sie hält sich entschieden im Munde besser und ist namentlich gegen die Säuren des Mundes widerstandsfähiger, als die Chlorzinkcemente. Ich verwende sie hauptsächlich zu grossen Contourfüllungen an Schneidezähnen; doch betrachte ich es noch als einen grossen Uebelstand, dass die Pyrophosphat-Pasta meist crystallisirt ist. Die Masse lässt sich allerdings durch Erwärmen wieder flüssig machen, allein es will mir scheinen, als ob die Pasta durch diese Manipulation entschieden schlechter würde.

Buschendorf: Ich bin ganz der Ansicht, die der College Kleinmann soeben ausgesprochen hat, und gebe aus diesem Grunde der Rostaing'schen Plombe den Vorzug, deren Pasta breiig bleibt.

Arend: Meine Herren! Ich möchte Ihre Aufmerksamkeit auf die von Fletcher eingeführte und in Deutschland sogar patentirte, sogenannte transparente Cementfüllung lenken.

Ich habe damit leider auch Versuche gemacht und gefunden, dass dieselbe absolut unbrauchbar ist. Die Farbe dieses Cementes ist zwar ganz vorzüglich, allein seine Haltbarkeit ist sehr schlecht. Es ist gut, dass Fletcher selbst zu dieser Einsicht gekommen ist, und das unzweckmässige, wie es scheint von ihm in der Praxis wenig oder gar nicht erprobte Präparat aus dem Handel wieder zurückzieht.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kleinmann: Ich glaube, dass wir die Rostaing- und Fletcher'schen Cement-Präparate, die sich von den anderen nur durch hohe Preise auszeichnen, sehr gut entbehren können. Unsere deutschen Präparate: die von Worff, Poulson, Lorenz und Friese sind alle ebenso gut, wie die ausländischen Fabrikate! Die von Lorenz und von Friese gelieferte Pasta bleibt, wie mir vom Collegen Witzel soeben mitgetheilt wird, stets so plastisch, dass eine Erwärmung derselben nicht nöthig wird. Ich betrachte diese Plasticität der Pasta als einen grossen Vorzug.

Degener: Der krystallinische Zustand der Pasta ist für den praktischen Gebrauch entschieden störend. Ich glaube jedoch, wenn die Erwärmung mit Vorsicht geschieht, und die wieder plastisch gemachte Pasta mit dem Pulver richtig durchknetet wird, werden auf alle Fälle auch gute Füllungen erzielt, vorausgesetzt, dass die Höhle sachgemäss präparirt und gegen Speichelfluss durch Cofferdam absolut geschützt wird. Die Haltbarkeit der Füllung ist aber trotzdem nicht ganz gleich; ich habe Poulson'sche Mineralplomben gefunden, welche bei einer sehr starken Friction der Kauflächen sich nach $1^1/_2$ Jahren noch wunderschön gehalten hatten, und andere, die mit derselben Sorgfalt gemacht waren, bei denen sich schon nach fünf bis sechs Monaten eine starke Abnutzung bemerkbar machte. Hinzufügen will ich gleich hier noch, dass ich in meiner Praxis den Metallfüllungen in Zähnen mit gesunden Pulpen stets den Vorzug gebe. Selbst grosse Defecte an Schneidezähnen fülle ich, wo es geht, noch mit Gold, dessen Haltbarkeit besonders dann, wenn der Defect an der Zungenfläche bis zur Schneide geht, von keinem anderen Füllungsmateriale erreicht wird. In grösseren abgeschlossenen Seitencavitäten und bei solchen grossen Contourfüllungen, die scharf am Nachbarzahne angelegt werden können, bewährt sich Poulson's Zinkphosphat zuweilen recht gut.

Arend: Ueber die Verwendung der Cementfüllungen stimme ich mit dem Collegen Degener ganz überein und gebrauche sie nur da, wo ich kein Gold oder Amalgam mehr einlegen kann, denn mit dem vorzüglichen Anschlusse einer mit Sorgfalt eingelegten Goldfüllung an den Seitenflächen der Schneidezähne, und mit der Widerstandsfähigkeit der Platina-Amalgame auf Kauflächen, lassen sich die Resultate, die wir mit den vielgepriesenen Cement-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

füllungen erreichen, niemals vergleichen; sie haben für mich nur den Werth provisorischer Füllungen.

Fricke: Ich habe mit dem Zinkphosphatcemente bei vorschriftsmässiger Behandlung des Materiales meistens gute Resultate gehabt, doch die von Ihnen beobachtete Abnutzung der Füllung in vielen Fällen ebenfalls bemerkt.

Unser altes Chlorzinkcement ist nach meiner Ansicht gegen mechanische Einflüsse widerstandsfähiger als das neue Phosphatcement; letzterer dagegen wird von den Mundflüssigkeiten nicht sogleich angegriffen, doch verhalten sich die Zinkphosphatcemente gegen chemische Einflüsse keineswegs so indifferent, wie es die verschiedenen Gebrauchsanweisungen sagen.

Zu Ihrer Discussion über den Aggregatzustand der Pasta will ich noch Folgendes bemerken: Dieselbe wird bekanntlich aus freier und glasiger Phosphorsäure zusammengesetzt. Ist ein bedeutender Ueberschuss von glasiger Phosphorsäure vorhanden, so krystallisirt die Pasta. Ist dagegen die freie Phosphorsäure mit der glasigen zu gleichen Theilen vermengt, so wird die Pasta gewöhnlich nicht krystallisiren. Es ist aber auch möglich, dass der von uns so sehr gewünschte breiflüssige Zustand durch „gestörte Krystallisation“ während der Mischung derselben herbeigeführt wird. Wird die krystallisirte Pasta erhitzt, so muss zunächst das Krystallwasser verdampfen. Bleibt die Pasta nicht beständig gut verschlossen, so wird sie Wasser aus der Luft aufsaugen. Eine Zersetzung der Pasta durch das Licht scheint nicht möglich zu sein, doch dürfte es sich immerhin empfehlen, sie in gefärbten Gläsern mit gut eingeriebenen Glasstöpseln zu verwahren.

Witzel: Aus Ihrer Besprechung geht hervor, dass Sie Alle ziemlich befriedigende Resultate mit der in Rede stehenden Cementfüllung erreichen. Die Farbe derselben befriedigt uns vollkommen, die Handhabung der Füllung ist bei einiger Uebung leicht auszuführen. Liegt die Pulpa in der Nähe, so wird sie durch dieses Cement nicht, wie durch den Chlorzink, leicht irritirt. Doch lege ich auch hier stets eine dünne Lage Phenolcement in die Nähe der Pulpa, ein Verfahren, das sich recht gut zu bewähren scheint.[1]) Auch zur Pulpaüberkappung soll der Zinkphosphatcement

[1]) Vgl. Thamhayn, Arzneimittellehre für Zahnärzte 1880, S. 105.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in einigen Fällen mit Erfolg gebraucht worden sein, doch habe ich über den letzten Punkt keine genügende Erfahrung gesammelt, da ich jede freigelegte Pulpa — scheint mir ihre Erhaltung möglich — antiseptisch mit Phenolcement behandle.

Das sind die Vorzüge dieses Zinkphosphatcementes. Wir verlangen jedoch mehr von einer guten Füllung, wir wünschen vor Allem, dass die Cementfüllungen durch die Mundflüssigkeiten nicht zersetzt werden, und diese Zersetzung habe auch ich an Zinkphosphatfüllungen, trotzdem ich dieselben nur unter Cofferdamschutz lege, oft schon nach fünf bis sechs Monaten beobachtet und zwar besonders an separirten Approximalhöhlen, die zum Theil noch unter das Zahnfleisch reichten. Ob bei der Präparation der Füllung ein grösserer oder geringerer Procentsatz Wasser in der Pasta einen wesentlichen Einfluss auf die Haltbarkeit der Füllung ausübt, will ich hier noch nicht entscheiden; kommt jedoch eine Füllung, noch ehe sie ganz erstarrt ist, mit dem Speichel in Berührung, oder ist die Höhle nicht ganz wasserfrei, so kann man sicher sein, dass die Ränder der Füllung schon nach zwei bis drei Wochen am Schmelzrande der Füllung abgebröckelt gefunden werden. Das Centrum selbst erscheint dabei zwar hart, da aber, wo sie schützen soll, am Schmelz und Zahnfleischrande (ich spreche hier nur von Approximalfüllungen separirter Zähne), ist sie bröckelig und schliesst nicht mehr, und ich bin überzeugt, dass, wenn in einem solchen Falle die Reinigung des Mundes auch noch vernachlässigt wird, der weitere Zerfall der Füllung beschleunigt und sehr bald wieder Caries entstehen wird.

Dass auch die Phosphatcemente unter gewissen Verhältnissen im Munde nach und nach gelöst werden, ist also Thatsache. Es ist demnach unsere Aufgabe, die Frage: welche Eigenschaften der Mundflüssigkeiten wirken zersetzend auf diese Cemente ein, durch Experimente zu prüfen. Unser Schweizer College Schlenker[1]) hat sich auch in dieser Hinsicht verdient gemacht und durch eine Reihe mühevoller Versuche diese praktisch so wichtige Frage experimental beantwortet. Ich selbst habe, wenn auch nicht so umfassende, Untersuchungen angestellt und bin zu ganz ähnlichen

[1]) Vgl. D. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1879, Heft I.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Resultaten gelangt, wie solche Schlenker in seinen Tabellen anführt.

Aus meinen Experimenten geht hervor, dass die Zinkphosphatfüllungen durch 25% Milchsäure und Essigsäure nicht angegriffen, dagegen von 25% Schwefelsäure, ebenso von 25% Ammoniak- und Aetznatron-Lösungen schon nach zwölf Stunden vollständig aufgelöst werden. Auch eine 25% Kochsalzlösung erweichte die Oberfläche des Cementes nach 24 Stunden schon so, dass auf der Cementkugel Nageleindrücke und Striche mit einer harten Zahnbürste ganz deutlich sichtbar waren.

Hieraus kann man wohl nun mit Gewissheit schliessen, dass die Zinkphosphatcemente auch durch alkalisch reagirenden Speichel nach und nach angegriffen werden, dass sie sich aber gegen schwache Milch- und Essigsäure indifferent verhalten. Aehnliche Versuche mit Chlorzinkcement zeigen, dass sich diese Masse gegen Alkalien etwas widerstandsfähiger zeigt, dagegen von Säuren leichter zersetzt wird. Beide Cemente werden von Schwefelwasserstoffsäure (die im Munde durch Fäulniss organischer Stoffe zwischen den Zähnen sehr leicht sich bildet) stark angegriffen.

Bemerkenswerth ist endlich noch die von Hollaender[1]) gemachte Mittheilung, dass Zinkphosphatcement von Spiritus leicht zersetzt werden soll, so dass der tägliche Gebrauch spiritushaltiger Zahntincturen demnach auch einen deletären Einfluss auf die Füllung ausüben muss.

Am besten bewährt sich die Füllung in abgeschlossenen Seitencavitäten, die nicht unter das Zahnfleisch greifen. Auf Kauflächen der Mahlzähne verwende ich sie nur selten. Hier gebe ich stets, handelt es sich um eine kleine Cavität, dem Golde, sind Zähne mit naheliegender Pulpa zu füllen, dem Platina-Crystallamalgam mit Guttapercha-Unterlage den Vorzug.

Zur Technik des Füllens will ich hier noch kurz bemerken, dass die Pasta niemals zu plastisch angesetzt werden darf. Von der ungleichen quantitativen Vermengung der Pasta mit dem Pulver mögen zum Theil die verschiedenen Resultate herrühren. Ebenso nachtheilig für die Haltbarkeit der Füllung ist das Drücken

[1]) Hollaender, Das Füllen der Zähne, Seite 17.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Kneten derselben in der Höhle, sobald sie bereits zu erstarren beginnt. Am Schlusse meiner Mittheilung erlaube ich mir noch, an Sie, verehrte Collegen, die Fragen zu richten:

Erstens: Können nach Ihrer Ansicht, wenn sich in einem Munde eine grössere Anzahl von Zinkphosphatfüllungen befinden, durch Auflösung und Zersetzung der Füllungen für den Patienten irgend welche nachtheilige Folgen entstehen? Man behauptete dieses bekanntlich früher von den Kupferamalgamen.

Zweitens: Wird die Füllung, wenn sie mit einer dünnen Schmelzwand in Berührung kommt, dieselbe nicht chemisch zersetzen müssen?

In der Pasta befindet sich sehr viele freie Phosphorsäure, die so stark wirkt, dass selbst ein vernickeltes Instrument mit derselben in Berührung gebracht, leicht rostet. Legt man einen dünnen Zahnschliff in diese Pasta, so ist er schon in einigen Tagen zerstört, und selbst der gesunde eines kräftigen Zahnes zeigt bald ganz bedenkliche Einwirkungen der Säure. (Vgl. Schlenker's Untersuchungen in D. Vierteljahrsschrift 1879, S. 8.)

Arend: Ich habe bei einer Dame, der ich etwas stark ausgehöhlte Schneidezähne mit dem Fletcher'schen Cement füllte, nach drei Wochen den dünnen Schmelz an einigen Stellen ganz kreidig gefunden.

Buschendorf: Ich glaube, dass eine solche zerstörende Wirkung des Zinkphosphatcementes nur dann beobachtet werden kann, wenn derselbe zu weich in die Höhle eingeführt wird. In diesem Falle muss die noch nicht chemisch mit der Pulpa verbundene freie Phosphorsäure unbedingt auch auf die Schmelzwände einwirken. Diese oberflächliche chemische Zersetzung des Schmelzes ist jedoch für gewöhnlich wohl kaum in Betracht zu ziehen.

Kleinmann: Ich habe noch keine nachtheiligen Einwirkungen auf den Organismus durch Cementfüllungen beobachtet. Nur eine Patientin, der ich einen Zahn mit Zinkphosphat gefüllt hatte, bemerkte, dass sie eine kurze Zeit lang einen sauren Geschmack im Munde verspürte. Der nachtheiligen Einwirkung auf die Schmelzränder kann man vielleicht dadurch begegnen, dass man die Höhle zuerst lackirt oder dünne Stellen durch Guttapercha schützt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Witzel: Meine Herren! Ich habe während Ihrer Debatte ein erbsengrosses Stück von halb erstarrtem Phosphatcement gekaut und habe in Folge dessen noch jetzt einen recht widerwärtigen phosphorsauren Geschmack und ein unbehagliches Gefühl im Magen. Das letztere schreibe ich hauptsächlich der Wirkung des Zinkoxydes zu; denn eine Zersetzung der Phosphorsäure im Magen in Phosphor ist nicht möglich.

Wenn man aber bedenkt, wie leicht vom Patienten solche Stückchen Füllung während der Operation verschluckt werden können, und wie schnell in manchem Munde die Füllung zersetzt und gelöst wird, so glaube ich mit Recht Ihre Aufmerksamkeit auch auf diesen Punkt lenken zu müssen, um so mehr, da diese Cementfüllung in der Kinderpraxis zum Füllen defecter Milchzähne viel gebraucht wird, und es ist unsere Pflicht, uns darüber Aufklärung zu schaffen, dass nicht etwa durch den Gebrauch dieses Cementes — dessen Werth als „permanentes" Füllungsmaterial noch sehr problematisch ist — auch nur die geringste Störung des Allgemeinbefindens herbeigeführt werde.

Die nächste Frage unseres Programmes lautet:

Hat das empfohlene Mr. Snape's Calorific-fluid zur Beseitigung des Schmerzes bei Zahnextractionen Erfolge nachzuweisen und welche?

Kleinmann: Meine Herren! Der Wunsch, ein Mittel zu besitzen, welches die Schmerzen bei den Zahnextractionen mildert oder ganz aufhebt, ist so berechtigt, dass es unsere Pflicht ist, ein jedes, welches zu diesem Zwecke empfohlen wird, zu prüfen. Zu den Mitteln, welche auf das Zahnfleisch applicirt, eine locale Anästhesie in der Umgegend des Zahnes hervorrufen sollen, gehört unter anderen auch das von Mr. Snape empfohlene Calorific-fluid. Ich selbst habe das Mittel, sowie auch noch verschiedene andere, unten näher bezeichnete [1]) in meiner Praxis gebraucht,

---

[1]) 1) Von Dr. Jenks in Illinois: Rp. Chloroform, Tinct. opii, Tinct. opii aconit. aa 8,0. D. S. Local auf d. Zahnfleisch anzuwenden, bei Extraction der Zähne. — 2) Von Dr. v. Savignac: Rp. Chloroform, Tinct. opii crocat. aa 2,0. Spirit. menth. crisp. 40,0. D. S. Mit Watte auf das Zahnfleisch zu reiben. 3) Von Dr. Türck: Rp. Morph. acetic. 0,15, Alcohol. absol. 4,0, Chloroform 15,0. D. S. Zum Bepinseln des Zahnfleisches.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

theils mit, theils ohne Erfolg, und es wäre mir lieb, wenn die anwesenden Herren über die Resultate, welche sie mit diesen localwirkenden Mitteln erreicht haben, Bericht erstatten wollten. —

Degener: Es kommen in der Praxis öfters Fälle vor, wo man bei ängstlichen Patienten zur Linderung des Schmerzes irgend ein Mittel anwenden muss; doch gilt für die meisten derselben das Wort: „Der Glaube macht selig!“ Ich habe bei einzelnen Patienten mit dem Calorific-fluid scheinbare Erfolge gehabt, während bei Anderen mich die Wirkung des Mittels vollständig im Stiche liess. Ganz ähnliche Resultate erreichte ich mit dem Richardson'schen Aether-Zerstäuber.

Witzel: Auch ich habe die Snape'sche Lösung in meiner Praxis verschiedene Male gebraucht; dieselbe soll nach der Analyse des Herrn Bohlen aus Chloroform, Melissenspiritus und etwas Nelkenöl bestehen. Die Hauptwirkung wird also das Chloroform ausüben, und wenn wir mit diesem Mittel (dem ich noch etwas Phenol und Morphium zugesetzt habe) in einigen Fällen schmerzlos operiren, so haben wir wohl einen grossen Theil dieser Wirkung auf die Einathmung des Chloroforms zu bringen. Die Anwendung dieses Mittels ist also nicht einmal ungefährlich! Es wird wohl überhaupt kaum ein locales Anaestheticum geben, welches uns ermöglicht, in allen Fällen ganz schmerzlos zu operiren; man erreicht durch die Anwendung solcher Mittel gewöhnlich nur eine schwache locale Anästhesie des Zahnfleisches, so dass der Patient das Ansetzen der Zange nicht ganz genau empfindet, dagegen muss er aber vorher die Einwirkung des Mittels aushalten, die oft als recht empfindlich, ja als schmerzhaft beschrieben wird.

Schäfer: Meine Herren! Wie sie soeben selbst gesehen haben, hat College Witzel das Mittel auf mein Zahnfleisch einwirken lassen und dasselbe kräftig scarificirt; wenn ich auch zugeben muss, dass der Schnitt in dem nicht behandelten Zahnfleische stärker empfunden wurde, als in dem von der Tinctur getroffenen Theile, so muss ich doch gestehen, dass weder die Einwirkung des Mittels noch das Scarificiren sehr angenehm gewesen ist.

Fricke: Ich halte die Beruhigung des Patienten für eine Täuschung und führe sie auf dasselbe zurück, worauf die alte Erfahrung sich gründet, dass mancher Zahnschmerz im Vorzimmer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Zahnarztes verschwindet. Das Ausziehen des Zahnes wird unter allen Umständen als Schmerz empfunden werden. Es ist bei Anwendung dieser Mittel nur zu hoffen, dass das Gefühl beim Ansetzen der Zange vermindert wird, eine weitere Wirkung wird wohl schwerlich erzielt werden können.

Hierauf wurde die Frage:

Wie steht es jetzt mit den Celluloidbasen für künstliche Gebisse?

zur Discussion gebracht.

Die Specialdebatte über die Anfertigung der Platten und über die dazu empfohlenen Apparate ergab im Allgemeinen dasselbe Resultat, welches über den gleichen Gegenstand der Bericht von der Bremer Versammlung gebracht hat.

Die Ansichten sämmtlicher Redner gingen dahin, dass die Benutzung des Celluloids als Basen für künstliche Gebisse zwar als ein Fortschritt der Technik anzuerkennen sei, dass jedoch dieses Material vorläufig nicht im Stande sei, den Kautschuk zu verdrängen.

Celluloid wurde namentlich zur Herstellung ganzer Ersatzstücke für „wurzelfreie Kiefer“ empfohlen, hingegen seine Verwendung für partielle Piecen, besonders dann, wenn noch Wurzeln stehen, für nicht ganz geeignet erklärt.

Degener erwähnt, dass eine für seinen Mund angefertigte partielle Celluloidplatte, die er des starken Kampfergeschmackes wegen nicht tragen konnte, sich nach einiger Zeit so stark verzogen hatte, dass er sie nicht mehr im Munde halten konnte.

Dagegen bemerkt Arend, dass nach seinen Beobachtungen Celluloidplatten sich nur dann werfen, wenn sie nicht warm genug gepresst oder zu schnell aus der noch warmen Cüvette herausgenommen werden; damit fällt aber die Zeitersparniss gegenüber der Kautschukarbeit fort. Mit Goldklammern resp. Goldeinlagen soll sich Celluloid gut verbinden (?), doch warnt er, den Apparat zu überhitzen, weil dann das Celluloid wie der Kautschuk porös werden kann. Bei der Einführung des Celluloids scheint ihm mehr die Sucht, etwas Neues zu bieten, als das wahre Bedürfniss, die Patienten mit besseren Zahnersatzstücken zu versehen, vorherrschend zu sein.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hierzu bemerkt Witzel, dass eine strenge Ueberwachung der Apparate nöthig sei. In England ist in einer Celluloidfabrik durch eine Ueberhitzung des Cylinders eine Explosion des eingepressten Celluloids erfolgt, welche den eisernen Cylinder vollständig zertrümmert und den herausgeworfenen Stempel tief in das Mauerwerk eingetrieben hatte. Glücklicherweise befand sich in dem Augenblicke, als die Explosion des Celluloids im Apparate erfolgte, Niemand im Zimmer, so dass bei diesem Unglücksfalle kein Menschenleben zu beklagen ist.

Zuletzt erklärt sich noch Fricke bereit, zur Lösung der Frage: „wird das Celluloid, wenn es auf Wurzeln zu liegen kommt, mechanisch von diesen abgenutzt, oder durch die faulen Absonderungen des Canales und des die Wurzel stets umgebenden entzündeten Zahnfleischrande zerstört“ die Einwirkung von Fäulnissscreten auf das Celluloid in der Kieler chirurgischen Klinik experimental zu prüfen.

An der Beantwortung der Frage:

Wie verhütet man am besten das Porös-werden des Kautschuks beim Vulkanisiren?

betheiligten sich fast alle Anwesende.

Aus der Zusammenstellung dieser Aeusserungen geht hervor, dass schwarzer Kautschuk am leichtesten, rosa oder weisser Kautschuk dagegen wenig oder gar nicht porös wird. Sind stärkere Stücke zu vulkanisiren, so empfiehlt es sich, die Temperatur des Apparates ganz allmälig zu steigern und bei niedriger Temperatur länger zu vulkanisiren (Degener, Fricke).

Es kommt ferner darauf an, dass vor allen Dingen die Piece möglichst dünn modellirt, und dass die Cüvette vor dem Stopfen sorgfältig von allen Wachstheilen befreit wird. Beim Einpacken des Kautschuks in die Cüvette muss man dafür sorgen, dass die einzelnen Stücke sorgfältig aufeinander gelegt und keine Luftblasen eingeschlossen werden. Sind stärkere Theile des Alveolarrandes und des Kiefers durch Kautschuk zu ersetzen, so müssen dieselben möglichst aus rosa oder weissem Kautschuk gestopft und mit braunem oder rothem Kautschuk überdeckt werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine Ueberfüllung der Cüvette mit Kautschuk und eine Ueberhitzung derselben vor dem Pressen hat meist poröse Stücke im Gefolge, besonders wenn dann noch hohe Temperatur-Schwankungen während des Vulkanisirens vorkommen, die Temperatur also beispielsweise bei mangelhafter Beaufsichtigung des Apparates von 320 auf 360 steigt und dann wieder bis zu 310 oder gar zu 300 heruntergelassen wird (Kleinmann, Baden, Arend, Beobachtungen die von Ehlers und Hargens bestätigt werden). Für das langsame Vulkanisiren bei niedriger Temperatur treten besonders noch die Herren Schölermann und Wiermann ein.

Kleinmann und Fricke erwähnen hier noch den von Young in Stuttgart in den Handel gebrachten Kautschuk, von denen der mit C bezeichnete nach den bis dahin gemachten Versuchen als recht brauchbar empfohlen wurde.

Bei der Besprechung der Frage:

Welchen Werth haben die bis jetzt bekannt gewordenen deutschen Patentgebisse?

macht der Vorsitzende (Kleinmann) auf seinen zu Bremen im Centralverein Deutscher Zahnärzte gehaltenen längeren Vortrag aufmerksam und zeigt der Versammlung ein sog. Original-Patentfedergebiss, das von sämmtlichen Anwesenden für völlig werthlos erklärt wird. Der Vorsitzende geht dann auf den Inhalt seines bereits im Drucke erschienenen Vortrages [1]) näher ein und die anwesenden Vereinsmitglieder kommen der Aufforderung gerne nach, den auf der Versammlung des Centralvereins Deutscher Zahnärzte gefassten Beschlüssen beizutreten.

Hierauf schliesst der Vorsitzende die Versammlung: Geehrte Collegen, werthe Freunde! Wir sind am Schlusse unserer Verhandlung angelangt, und ich freue mich, dass durch dieselbe unsere Specialität, die Zahnheilkunde, sowohl in wissenschaftlicher, wie in technischer Hinsicht gefördert worden ist. Ich danke für die Ausdauer und das Interesse, welches Sie während der Verhandlungen gezeigt haben und hoffe, dass uns der gleiche Zweck im nächsten Jahre in Altona wieder zusammenführen wird.

---

[1]) D. Vierteljahrsschrift 1879, Heft IV.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bericht

über die Vereinsangelegenheiten d. J. 1878/79.

Der Unterzeichnete legt zunächst die Einnahmen und Ausgaben des Vereines im verflossenen Rechnungsjahre vor. Darnach beträgt das Vereinsvermögen nach Abzug der 45 ℳ. 46 ₰. betragenden Auslagen = 295 ℳ. 99 ₰., welche bei der Kieler Creditbank belegt sind.

Sodann wurde zur Wahl des nächsten Versammlungsortes geschritten, und geht Altona daraus hervor.

Bei der Neuwahl des Vorstandes werden Kleinmann und Fricke wieder gewählt und nehmen diese die Wahl an.

Der unterzeichnete Schriftführer theilt sodann noch mit, dass für den Verein von Dr. Blumm in Bamberg die Schriften: „Stickoxydul als Anaestheticum“ sowie „Pflege des Mundes und der Zähne“ eingegangen sind.

Dr. Fricke.

Verschiedenes.

Ueber Kieferklemme.

(Prof. Richet, L'Union 56.)

Bei einem ziemlich kräftigen, 29jährigen Manne war in seinem neunten Jahre nach heftigen Zahnschmerzen unter dem rechten Unterkiefer ein Abscess entstanden, aus welchem sich nach spontanem Aufbrechen ein Knochenstückchen abstiess. Im September 1874 entstand nach einer Entzündung und Verlust mehrerer Zähne ein Abscess an der linken Wange, welcher am vorderen Rande des Masseter incidirt wurde. Auf Anrathen des Arztes sollte nun der letzte untere Backzahn als die wahrscheinliche Ursache aller Leiden entfernt werden. Mehrere Extractionsversuche schlugen fehl, es folgte erneute schmerzhafte Entzündung, und seit etwa 15 Monaten entwickelte sich die Schwierigkeit beim Oeffnen des Mundes, welche so hochgradig wurde, dass der Kranke nur noch flüssige Nahrung durch eine Zahnlücke auf der rechten Seite zu sich nehmen konnte. Bei der Aufnahme erschien das

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gesicht asymmetrisch, da die rechte Massetergegend abgeflacht, die linke ziemlich angeschwollen war. Unter dem rechten Unterkiefer fanden sich alte Narben. Die Anschwellung war links hart und resistent, der Unterkieferwinkel vergrössert, gewissermassen rundlich. Vom Munde aus war die Untersuchung schwierig. Die oberen Zähne kreuzten die unteren, und obgleich Patient oben ein künstliches Gebiss trug, konnte man nicht in die Mundhöhle eindringen. Der Kranke hatte seit 15 Monaten das Gebiss nicht herausnehmen können. Aufgefordert, den Mund zu öffnen, vermochte er nicht, die Zähne von einander zu entfernen; man bemerkte jedesmal nur eine kleine Bewegung in den Kiefergelenken, welche also nicht ankylosirt waren.

Die Ursache der Unbeweglichkeit der Kiefer musste also in einer undehnbaren fibrösen Umwandlung des Masseter oder wenigstens einer Contractur desselben gesucht werden, da andere Ursachen fehlten. Die gleiche Erkrankung des M. temporalis konnte man nachweisen, wenn man den Finger im Munde längs dem linken unteren Alveolarrande führte und den Kranken Versuche, den Mund zu öffnen, machen liess. Man fühlte dann die Sehne des Temporalis als einen resistenten Strang. Die Untersuchung des Pterygoideus war sehr schwierig, man konnte nur vermuthen, dass er gleichfalls contrahirt sei. Wie in allen solchen Fällen betheiligten sich an der Contraction wahrscheinlich auch alle fibrösen Gewebe, welche das Gelenk umgeben. Die erste Ursache war die Zahnaffection. Nach den fruchtlosen Extractionsversuchen entstand eine Periostitis; die Entzündung setzte sich auf die Muskeln fort, was um so leichter geschehen kann, als Masseter und Pterygoideus sich direct an das Periost ansetzen. Ausserdem war zu vermuthen, dass im Kiefer noch ein Zahn oder die Wurzel eines solchen, als fremder Körper reizend, vorhanden war.

Um zu versuchen, ob zur Hebung der Kieferklemme die Myotomie ausreichen würde, präparirte Richet den Masseter vom Periost ab und legte zugleich den Knochen bis zum Proc. coronoid. bloss. Der Muskel erschien verdickt, von weisslicher Farbe, ganz ohne das gewöhnliche Ansehen eines Muskels; der Knochen war lebhaft injicirt, einfach hyperostotisch. Da ein Versuch, die Kiefer zu bewegen, ohne Erfolg blieb, die Durchschneidung aller fibrös entarteten Muskeln und Gewebe aber zu schwierig und gefährlich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gewesen sein würde, so durchtrennte Richet sofort den Unterkiefer zwischen letztem Backzahn und vorderem Rande des Masseter mittelst der Kettensäge. Der Knochen senkte sich sogleich bedeutend, und man fand in ihm eingeschlossen den Weisheitszahn, dessen Wurzeln gerade nach hinten gerichtet standen. Der Masseter wurde einfach wieder angelegt, um dem Eiter und Speichel leichteren, Abfluss zu gestatten, was noch dadurch unterstützt wurde, dass der Schnitt durch den Knochen weiter nach hinten angelegt war, als es bei den Verfahren von Esmarch und Rizzoli zu geschehen pflegt.

Die Heilung erfolgte sehr rasch. Das hintere Fragment des Knochens wurde vom Masseter und Pterygoideus nach oben und innen gezogen und bildete einen ziemlich beträchtlichen Vorsprung in die Mundhöhle; das vordere Fragment wurde nach unten gezogen und articulirte nur noch mit einem kleinen Theile des hinteren Fragmentes. Der Kranke konnte den Mund ziemlich weit öffnen und gut kauen. Nach zehn Monaten bestand die Pseudarthrose noch vollständig; eine kleine, ab und zu eiternde Fistel war noch zu bemerken.

Richet unterscheidet zwei Formen von Kieferklemme: 1) solche, welche von Verletzungen des Kiefergelenkes herrühren oder auf Periostitis der Kieferknochen folgen; 2) solche, welche durch Narbencontraction in Folge von Weichtheilverletzungen der Wange entstehen. Fälle der ersten Kategorie verdanken ihre Entstehung oft dem gehemmten Durchbruche des Weisheitszahnes. Die Contractur ist oft vorübergehend und weicht einfachen Mitteln. Mitunter, wenn der Zahn im Knochen eingeschlossen ist, folgt heftige Entzündung, die sich auf die Muskeln weiter verbreitet.

Bei einem jungen Mädchen, welches an Kieferklemme litt, diagnosticirte Richet eine Zahncyste, wahrscheinlich mit Einschliessung des Weisheitszahnes. Er schnitt auf den Knochen ein, trepanirte die vorhandene Knochencyste, aus welcher der Weisheitszahn mit grosser Anstrengung extrahirt wurde. Derselbe war in einer fehlerhaften Stellung. Die Durchschneidung des Knochens hält Richet in diesem Falle nicht für nöthig, da das Leiden erst seit sechs Monaten bestand. Die Contractur verlor sich allmälig wieder von selbst.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Knöcherne Ankylose ist, im Gegensatze zur fibrösen, sehr selten; ein Beispiel derselben findet sich im „Musée Dupuytren".

Fälle der zweiten Kategorie entstehen nach Ulcerationen oder brandiger Zerstörung der Wange. Der Mechanismus, durch welchen hierbei die Contractur entsteht, ist ein ganz anderer.

Bei einem jungen Officiere, welcher den Mund nicht öffnen konnte, fand Richet die Schleimhaut der Wangen mit dicken indurirten, weissen Plaques bedeckt, welche wahrscheinlich von starkem Rauchen herrührten. In diesem Falle hatte sich eine Entzündung der Schleimhaut auf die Muskeln verbreitet.

Besteht eine Contractur weniger als sechs Monate, so werden nach Richets Ansicht Dilatation oder Myotomie für die Heilung ausreichend sein. Im Anfang räth er, erweichende, zertheilende oder ableitende Mittel anzuwenden. Führen diese nicht zum Ziele, so versuche man die allmälige oder rapide Dilatation; erstere zieht Richet vor. Die primäre Ursache, Zahn oder Sequester, ist natürlich zu entfernen. Die Myotomie hält Richet beinahe immer für unzureichend, sie ist schwierig und nicht ohne Gefahr. Der Pterygoideus internus ist wohl nie durchschnitten worden; einmal wurde der Processus coronoid. resecirt. In Fällen, in welchen die Myotomie Heilung herbeigeführt hat, wäre man vielleicht mit einfacheren Mitteln auch zum Ziele gekommen. Sind nur narbige Stränge vor dem Masseter vorhanden, so kann man dieselben, wenn sie nur die Schleimhaut betreffen, einfach vom Munde aus trennen. Gehen sie tiefer, so wird es trotz ausgiebigerem Schnitte schwierig, wenn nicht unmöglich sein, ein Recidiv zu verhüten. Richet ist geneigt, anzunehmen, dass alle Narbendurchschneidungen ohne plastische Operation erfolglos sind, an der Wange sind aber solche sehr schwierig und unsicher. Für derartige Fälle bleibt nur noch die Anlegung eines künstlichen Gelenkes vor den Narbensträngen mittelst Osteotomie übrig. Die Idee stammt von Rizzoli, bez. dessen Lehrer Baroni. Da nach der einfachen Osteotomie viele Wiederverwachsungen eintreten, so machte Esmarch an Stelle derselben die Resection eines Knochenstückes. Nach einer von Duplay gegebenen Zusammenstellung von 13 Fällen, in denen nach Rizzoli, und von 12 Fällen, in denen nach Esmarch operirt wurde, kamen nach Rizzoli's Verfahren mehr Todesfälle, nach Esmarch's mehr

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Recidive vor. Richet fügt hinzu, dass Rizzoli's Kranke wohl deswegen an Septicämie starben, weil der Eiter nicht nach aussen abfliessen konnte. N.

Dem Wachsmodelle eine möglichst glatte Oberfläche zu geben.

Nachdem das Modell aus dem Gröbsten heraus gearbeitet ist, nimmt man das Löthrohr und leitet eine kleine Flamme vorsichtig über die Oberfläche des Modelles (wobei dieses noch auf dem Gypsabgusse liegen bleibt). Dadurch werden die hervorragenden Theile geschmolzen, dieselben laufen auseinander und so erhält man eine spiegelglatte Oberfläche. Die Procedur erfordert nur wenig Uebung und nimmt sehr wenig Zeit in Anspruch. Man erspart dadurch aber Zeit sowohl am Modelliren der Wachsplatte, als auch am Finiren der Kautschukplatte. Auch macht eine schöne glatte Wachsplatte beim Anprobiren des Modelles einen viel besseren Eindruck auf den Patienten, als eine nur mit der Hand, wenn auch noch so sorgfältig geglättete.

Leipzig, im Juli 1879. Jul. Parreidt.

Charles S. Tomes, eine Zierde der englischen Zahnärzte.

Dem talentvollen Sohne des verdienten John Tomes in London ist die höchste Ehre der wissenschaftlichen Welt in England zu Theil geworden, indem er im vorigen Jahre zum Mitglied der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften (Fellow of the Royal Society) ernannt worden ist. Das British Journal of Dental Science hebt hervor, dass diese Ehrenerweisung eine durch anhaltendes Studium und harte Arbeit wohlverdiente sei, wofür die folgende Liste wissenschaftlicher Arbeiten aus Charles S. Tomes' Feder ein sprechender Beweis ist.

1) Ueber die Entwickelung der Zähne der Batrachier und Saurier (Philos. Transactions 1875).

2) Ueber die Entwickelung und Structur der Zähne der Ophidien (Philos. Transactions 1875).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3) Ueber die Entwickelung und Structur der Zähne der Selachier und Teleoster (Philos. Transactions 1876).

4) Ueber die Entwickelung und Aufeinanderfolge der Giftzähne (Pilos. Transactions 1877).

5) Ueber die Entwickelung und Structur des vasculären Zahnbeines (Philos. Transactions 1878).

6) Ueber Nasmyths Membran (Quart. Journ. Microsc. Science 1872).

7) Ueber die Zahnkeime eines Armadillo (Quart. Journ. Microsc. Science 1874).

8) Ueber die biegsamen Zähne des gewöhnlichen Hechtes (Quart. Journ. Microsc. Science 1878).

Jul. Parreidt.

Ein neues Cement zu prüfen.

Man schleife mit einem dünnen Corundrade eine tiefe Furche in einen künstlichen Zahn, der im Munde getragen wird, und fülle dieselbe in Abschnitten mit den zu prüfenden verschiedenen Materialien. Die Linie zwischen den einzelnen Cementen sei deutlich begrenzt und die Oberfläche aller muss gleichmässig polirt werden, so dass alle Punkte derselben bei Betrachtung durch die Loupe mit einander in gleicher Ebene erscheinen. Wenn nun ein Unterschied in der Löslichkeit der Cemente besteht, so wird derselbe, nachdem der Zahn einige Wochen im Munde getragen worden, mittels der Loupe an den Rändern leicht zu erkennen sein.

(British Journal of Dental Science.)

Berichtigung.

Der Herr College Niemeyer hat in seinem Aufsatze „Ueber die keilförmigen Defecte“ (Juli 1879) meiner erwähnt und mich zu den Anhängern der „Zahnbürstentheorie“ gezählt. Jedenfalls ist dies ein Irrthum seitens des Herrn Niemeyer, denn in meinem Aufsatze (Juliheft 1875) habe ich mich mit Entschiedenheit gegen diese Theorie ausgesprochen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Meiner damals ausgesprochenen Ansicht nach, an die ich auch heute noch festhalte, werden diese Defecte nur durch chemische Einflüsse hervorgebracht. Dass diese chemischen Einflüsse einen rein sauren Charakter im Gegensatze zu einem alkalischen haben — wie Baume mir unterstellt (Deutsche Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. 1876, S. 6), — habe ich nicht behauptet; sondern ich habe gesagt, „dass durch die Einwirkung eines sauren Secretes unter gleichzeitig alkalischem Einflusse (der Mundflüssigkeit) dieses Leiden sich entwickele". Dieses saure Secret halte ich für ein pathologisches Product der Schleimhaut; doch kann ich hierin irren, es kann ebensowohl ein Secret des Peridentium sein, das, anstatt innerhalb der Alveole zu abscediren, unmerklich abfliesst und die Zahnsubstanz angreift.

Nach Baume's Ansicht ist die alkalische Mundflüssigkeit die Ursache dieses Leidens. Wenn dies der Fall wäre, so müssten doch die Zähne, die den Ausführungsgängen der Speicheldrüsen am nächsten liegen, auch am meisten angegriffen sein; besonders müssten diese Defecte da vorkommen, wo reichliche Weinsteinablagerung stattfindet, denn in diesem Falle ist die Mundflüssigkeit reich an Alkalien. Ich weiss nicht, ob die Beobachtungen Anderer das Gegentheil beweisen; soweit jedoch meine Erfahrungen reichen, so habe ich in den Fällen, wo grosse Massen Weinstein abgelagert waren, niemals diese Defecte im Munde gefunden; wo ich diese Erosion fand, da zeigte sich nur der harte, braune Zahnstein, und zwar in geringen Mengen. Die Gegenwart dieses Ansatzes ist an und für sich schon ein Beweis, dass in diesem Munde der Speichel keinen Ueberschuss an Alkalien hat; denn nur bei spärlicher Ablagerung der Kalksalze bildet sich der harte, dunkele Weinstein, bei reichlicher und schneller Ablagerung dagegen der weiche, gelbe.

Bisher ist dieses Leiden noch nicht zur Genüge erklärt, und nur fortgesetzte und vorurtheilsfreie Beobachtungen vermögen hier Klarheit zu schaffen.

Die Behauptung, dass die Zahnbürste schuld sei, ist durchaus nicht stichhaltig und ist am wenigsten geeignet, Licht in die Angelegenheit zu bringen.

M. Hagelberg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verzeichniss
der Mitglieder des Central-Vereins deutscher Zahnärzte.

A. Ehrenmitglieder.

Herr Prof. Dr. med. *Ed. Albrecht* in Berlin, August 1864.
„ Prof. Dr. med. *C. Wedl* in Wien, August 1869.

B. Correspondirende Mitglieder.

Herr	Dr. *Cohen* in Hannover,	ernannt	1860	in	Hamburg.
„	Dr. *Evans* in Paris,	„	„	„	„
„	Dr. *Klenke* in Hannover,	„	„	„	„
„	*J. C. Weber* in Nizza,	„	„	„	„
„	*Saunders* in London,	„	„	„	„
„	Dr. *Strempel* in Rostock,	„	„	„	„
„	*John Tomes* in London,	„	„	„	„
„	*James Murphy* in Petersburg,	„	„	„	„
„	*G. A. Ketson* in London,	„	1861	„	Dresden.
„	*Robert Hepburn* in London,	„	„	„	„
„	*Thom Underwood* in London,	„	„	„	„
„	*Will. Minschull Bigg* in London,	„	„	„	„
„	*James Salter* in London,	„	„	„	„
„	*Thomas G. Harding* in London,	„	„	„	„
„	*T. A. Rogers* in London,	„	„	„	„
„	*Benj. W. Richardson* in London,	„	„	„	„
„	*Robert H. Hulme* in London,	„	„	„	„
„	*Spencer Cobold* in London,	„	„	„	„
„	*George White* in London,	„	„	„	„
„	*Geo. Henry* jun. in London,	„	„	„	„
„	*Spence Bate* in Plymouth,	„	„	„	„
„	*Emil Magitot* in Paris,	„	„	„	„
„	*H. A. Forget* in Paris,	„	„	„	„
„	*J. Taft* in Cincinnati,	„	„	„	„
„	*John Richardson* in Cincinnati,	„	„	„	„
„	*Thomas E. Bond* in Baltimore,	„	„	„	„
„	*Snowden Pigget* in Baltimore,	„	„	„	„
„	*P. L. Buckingham* in Philadelphia,	„	„	„	„
„	*J. H. M. Quillen* in Philadelphia,	„	„	„	„
„	*J. D. White* in Philadelphia,	„	„	„	„
„	*Forster Flagg* in Philadelphia,	„	„	„	„
„	*J. S. Souesserott* in Philadelphia,	„	„	„	„
„	*W. Calvert* in Philadelphia,	„	„	„	„
„	*C. H. Pierce* in Philadelphia,	„	„	„	„
„	*G. T. Ziegler* in Philadelphia,	„	„	„	„
„	*John Allen* in New-York,	„	„	„	„

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr *H. W. Dwinnelle* in New-York, ernannt 1861 in Dresden.
„ *W. R. Roberts* in New-York, „ „ „ „
„ *Ballard* in New-York, „ „ „ „
„ *John S. Clarck* in Charlestown, „ „ „ „
„ *Friedrichs* in Charlestown, „ „ „ „
„ *Finkbeiner* in Reval, „ 1865 „ Leipzig.
„ Dr. *C. Gerke* in Moskau, „ „ „ „
„ *James Dulkeit* in Riga, „ „ „ „
„ Dr. *W. G. Dentz* jun. in Amsterdam, „ 1871 „ Berlin.

C. Ordentliche Mitglieder.

1) *Adelheim, Sigm.*, Dr., Zahnarzt, Trier, seit 1864.
2) *Baden, Ferd.*, Zahnarzt, Altona, „ 1860.
3) *Le Bailly, Gg. St.*, Zahnarzt, Frankfurt a/M., „ 1860.
4) *Bauer, Jac.*, „ Brünn, „ 1864.
5) *Baume, Robert*, Dr., „ Berlin, „ 1874.
6) *Bertling, Gg.*, „ Frankfurt a/M., „ 1863.
7) *v. Billeck*, Dr., „ Freiburg i/B., „ 1875.
8) *Blumm*, Dr., „ Bamberg, „ 1878.
9) *Bock, Georg*, „ Nürnberg, „ 1875.
10) *Börngen, Rob.*, „ Altenburg, „ 1869.
11) *Bopp, J.*, Dr., „ Stuttgart, „ 1861.
12) *Breithaupt, G.*, Dr., Zahnarzt, Göttingen, seit 1861.
13) *Breithaupt, E.*, „ Goslar, „ 1877.
14) *Breithaupt, Ernst*, „ Hildesheim, „ 1877.
15) *Brunsmann, J. C.*, Hofzahnarzt, Oldenburg, „ 1861.
16) *Brunsmann* jun., Dr., Zahnarzt, Oldenburg, „ 1875.
17) *Bunnenberg*, „ Hannover, „ 1879.
18) *Burdorf, J.*, „ Heide (Holstein), „ 1867.
19) *Christ, Jean*, „ Cassel, „ 1871.
20) *Claus, C.*, Dr., „ Dresden, „ 1861.
21) *Cohn*, Dr. med. „ Budapest, „ 1877.
22) *Dappen*, „ Crefeld, „ 1874.
23) *Degener, C. Chr. L.*, Dr., Zahnarzt, Frankfurt a/M., „ 1859.
24) *Deimling, Ernst*, „ Carlsruhe, „ 1859.
25) *Detzner*, „ Speyer, „ 1875.
26) *Döbbelin, C.*, sen., „ Königsberg, „ 1860.
27) *Döbbelin, Conr.*, jun., Dr., „ Breslau, „ 1867.
28) *Dollinger, Alex.*, Dr., „ Wien, „ 1860.
29) *Ebenhusen, Conrad*, „ Lübeck, „ 1867.
30) *Elias, Meno*, jun., „ Hamburg, „ 1867.
31) *Faber, Paul*, Dr. med., „ Mannheim, „ 1869.
32) *Fenchel, S.*, „ Bremen „ 1879.
33) *Fleischer*, Dr. med., „ Komotau, „ 1877.
34) *Flöhrke, E.*, Dr., „ Bremen, „ 1871.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

35) *Fricke, D.*, Vater, Zahnarzt, Lüneburg, seit 1859.
36) *Fricke*, Sohn, „ Lüneburg, „ 1867.
37) *Fricke. Wilh.*, Dr. med., „ Kiel, „ 1867.
38) *Geissler, Fedor*, „ Chemnitz, „ 1871.
39) *Geist*, Zahnarzt, Ansbach, „ 1875.
40) *Geldern van*, Zahnarzt, Amsterdam, „ 1879.
41) *Gerhardt, Ludwig*, Zahnarzt, Leipzig, „ 1872.
42) *Goltz, F. G.*, „ Leer, „ 1867.
43) *Grohnwald, C.*, Dr., „ Berlin, „ 1879.
44) *Grunert, O.*, Dr., „ Berlin, „ 1876.
45) *Gundlach*, „ Cassel, „ 1877.
46) *Günther, Raim.*, Hofzahnarzt, Wien, „ 1872.
47) *Hartung*, Dr. med., Hofzahnarzt, Rudolstadt, „ 1867.
48) *Haun*, Zahnarzt, Erfurt, „ 1878.
49) *Heukeroth*, Zahnarzt, Cassel, „ 1868.
50) *Heine*, „ Bonn, „ 1874.
51) *Heinrich, August*, Zahnarzt, Carlsruhe, „ 1864.
52) *Hengstmann, W.*, „ Hamburg, „ 1860.
53) *Herbst*, „ Bremen, „ 1876.
54) *Hering, Franz*, Dr. med., Zahnarzt, Leipzig, „ 1860.
55) *Herrmann*, „ Halle a/S. „ 1877.
56) *v. Herzberg*, Hofzahnarzt, Danzig, „ 1872.
57) *Heyer*, Zahnarzt, Basel, „ 1874.
58) *Hube*, Zahnarzt, Leipzig, „ 1868.
59) *Jaegle*, „ Pforzheim, „ 1875.
60) *Jarisch, Ph.*, Dr., Leibzahnarzt, Wien, „ 1860.
61) *Iszlai*, Dr. med. und Zahnarzt, Budapest, „ 1877.
62) *Ittner, J.*, „ Altenburg, „ 1861.
63) *Jung, C.*, „ Braunschweig, „ 1861.
64) *Kahnd*, „ Glauchau, „ 1874.
65) *Keller*, „ Bonn, „ 1865.
66) *Kellner*, „ Cöln, „ 1874.
67) *Kempfe, Rob.*, „ Magdeburg, „ 1869.
68) *Kipp, Johann Frdr.*, Hofzahnarzt, Coburg, „ 1869.
69) *Kircher*, „ Hildesheim, „ 1868.
70) *Klages, H.*, Zahnarzt, Bremen „ 1879.
71) *Klare*, Dr. med., „ Leipzig, „ 1863.
72) *Klein*, Dr. med., Zahnarzt, Stuttgart, „ 1871.
73) *Kleinmann*, Arzt und „ Flensburg, „ 1867.
74) *Klenke, Rob.*, Dr., „ Hannover, „ 1871.
75) *Kneisel, Leopold*, „ Halle a/S., „ 1860.
76) *Kneisel*, „ Leipzig, „ 1877.
77) *Koch, C. W.*, „ Giessen, „ 1864.
78) *Kühns*, „ Hannover, „ 1876.
79) *v. Langsdorff, G.*, Dr., „ Freiburg i/B., „ 1871.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

80) *Lippold, W.*, Hofzahnarzt, Güstrow, seit 1867.
81) *Mallachow*, Zahnarzt, Bromberg, „ 1866.
82) *Mattenclodt, C.*, „ Magdeburg, „ 1861.
83) *Matthes*, „ Zwickau, „ 1874.
84) *Mayer, G.*, „ München, „ 1860.
85) *Mosebach*, Zahnarzt, Bückeburg, „ 1875.
86) *Mühlreiter, Ed.*, „ Salzburg, „ 1865.
87) *Munsch*, Dr., „ Bern, „ 1875.
88) *Niemeyer*, Dr., „ Braunschweig, „ 1869.
89) *Odenthal, H.*, „ Bremen „ 1879.
90) *Oehlecker, Franz*, „ Hamburg, „ 1861.
91) *Ostermann, L.*, Dr., prakt. Zahnarzt, Braunschweig, „ 1876.
92) *Overmann, A.*, „ Cöln, „ 1879.
93) *Pagel, C.*, Dr. med., „ Neu-Strelitz, „ 1865.
94) *Parreidt, Jul.*, „ Leipzig, „ 1876.
95) *Patloch*, „ Olmütz, „ 1864.
96) *Petermann, A.*, Dr., „ Frankfurt a/M., „ 1869.
97) *Pflüger, Mor.*, Sohn, Dr., „ Hamburg, „ 1864.
98) *Sauer, Carl*, Zahnarzt, Berlin, „ 1872.
99) *Sauerbier*, Dr., „ Stettin, „ 1863.
100) *Scheff, Mich.*, Dr., „ Wien, „ 1863.
101) *Schlenker, M.*, „ St. Gallen, „ 1875.
102) *Schmidt, Emil*, Zahnarzt, Chemnitz, „ 1865.
103) *Schmidt*, Hofzahnarzt, Hannover, „ 1859.
104) *Schmidt*, Zahnarzt, Lübeck, „ 1878.
105) *Schneider*, „ Sondershausen, „ 1874.
106) *Schnoor, C.*, Hofzahnarzt, Schwerin, „ 1863.
107) *Schreiter, R.*, Zahnarzt Chemnitz, „ 1874.
108) *Schrott, N. J.*, „ Mühlhausen, „ 1863.
109) *Schwarze*, „ Leipzig, „ 1876.
110) *Schweimer*, „ Detmold, „ 1876.
111) *Seiffert*, „ Potsdam, „ 1878.
112) *Skogsborg, Rud.*, „ Stockholm, „ 1871.
113) *Spanke*, „ Barmen, „ 1874.
114) *Spelling, J.*, „ Lübeck, „ 1861.
115) *Stahn*, Dr., „ Braunschweig, „ 1876.
116) *Staudacher*, „ Bielefeld, „ 1861.
117) *Steinmann*, „ Braunschweig, „ 1876.
118) *Sucksdorf*, „ Wismar, „ 1879.
119) *Süersen, W.*, Dr., Hofrath und Zahnarzt, Berlin, „ 1859.
120) *Tanzer, W. L.*, Dr., Docent und Zahnarzt, Graz, „ 1868.
121) *Telschow, R.*, Hofzahnarzt, Berlin „ 1879.
122) *Tofohr, Ernst*, Dr. und Zahnarzt, Hamburg, „ 1860.
123) *Tyrol*, Dr., Zahnarzt, Gleiwitz, „ 1867.
124) *Wahl, Frz.*, „ Mainz, „ 1868.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

125) *Walther, v.*, Dr., Zahnarzt, Berlin, seit 1876.
126) *Werner*, „ Heidelberg, „ 1877.
127) *Wiegels*, „ Schwerin, „ 1879.
128) *Wiennecke*, Dr., Hofzahnarzt, Dresden, „ 1860.
129) *Winther*, Zahnarzt, Berlin, „ 1878.
130) *Witt, Reimar*, „ Gotha, „ 1877.
131) *Witte*, „ Hannover, „ 1876.
132) *Witzel*, Dr., „ Essen, „ 1872.
133) *Zeitmann, R. G.*, Dr. med. u. Zahnarzt, Frankfurt a/M. „ 1860.
134) *Ziegel*, Zahnarzt, Görlitz, „ 1868.
135) *Zimmer, Carl*, Hofzahnarzt, Cassel, „ 1876.
136) *Zsigmondy*, Dr., Primar u. Zahnarzt, Wien, „ 1868.

Gleiwitz, den 1. Januar 1880.

Dr. **Tyrol**, Cassirer.

Notizen.

Schriftliche Arbeiten, Aufsätze, Correspondenzen etc. für die „Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde" wollen gefälligst unter der Adresse: Dr. **Robert Baume**, prakt. Zahnarzt in Berlin, Friedrichstrasse 111, I., *franco eingesendet werden.*

Inserate sind direct an die Verlags-Buchhandlung von **Arthur Felix**, *Leipzig, Königsstrasse 18b, einzuschicken.*

Alle verehrlichen Redactionen und gelehrten Gesellschaften, welche ihre Journale oder Vereinsschriften gegen die „Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde" tauschen, werden hierdurch ersucht, ihre Zusendungen von jetzt an nur noch zu richten an **Arthur Felix**, Verlags-Buchhandlung in Leipzig.

Namentlich wird es erwünscht sein, alle amerikanischen und englischen Tausch-Exemplare von zahnärztlichen Zeitschriften stets sofort **pr. Post** zu erhalten, wogegen man sich einer gleichen Zusendung gewärtigen wolle.

Leipzig. Arthur Felix.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Leipzig.
Druck von A. Th. Engelhardt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

XX. Jahrgang. II. Heft. *April 1880.*

Deutsche Vierteljahrsschrift

für

Zahnheilkunde.

Vorläufiges Programm

für die am 2., 3. und 4. August d. J. in Berlin stattfindende 19. Jahresversammlung des Central-Vereins deutscher Zahnärzte.

Es sind bis jetzt folgende Themata in Aussicht genommen:

I. Vorträge.

Schneider — Plauen: Ueber die Anwendung des Arsen in der zahnärztlichen Praxis.

Kahnd — Glauchau: Resorption der Alveolarwände im jugendlichen Alter nebst Therapie.

Schlenker — St. Gallen: Ueber Pulpenamputation nach Witzel.

Sauer — Berlin: Ueber die praktische Ausbildung.

Witzel — Essen: Indicationen für den Gebrauch von Amalgamen.

Derselbe: Praktische Demonstrationen bezüglich der antiseptischen Behandlung der Pulpakrankheiten.

II. Zur gemeinschaftlichen Besprechung.

Erfahrungen und Untersuchungen über Zinkphosphatfüllungen.

Das Slayton'sche Amalgam.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ueber Herstellung von Contourfüllungen.

Arthur's permanente Trennung der Zähne als Prophylacticum gegen Caries der Seitenflächen.

Dr. Jack's Schrauben zum Reguliren schiefstehender Zähne.

Behandlung der Alveolar-Pyorrhoe.

Behandlung der Zahnfleischfisteln.

Weitere Erfahrungen über die Verwendung des Celluloids.

Die Herren Collegen werden hierdurch dringend gebeten, Themata, die ihnen der Besprechung im Verein werth erscheinen, oder über welche sie einen Vortrag zu halten, resp. ein Referat zu geben wünschen, baldigst dem Unterzeichneten mitzutheilen, damit vom Vorstande rechtzeitig zur Aufstellung des endgültigen Programms geschritten werden kann. Recht vielseitige Betheiligung ist stets erwünscht.

Zur Aufnahme in den Verein haben sich bis jetzt gemeldet:

1) Herr Alfred Overmann, Zahnarzt in Cöln.
2) „ A. J. Schmidt, Zahnarzt in Strassburg (Elsass).
3) „ F. Montigel, Zahnarzt in Chur (Schweiz).

Leipzig, den 22. Februar 1880.

Dr. **Klare.**

Local-Programm

für die am 2., 3. und 4. August 1880 in Berlin abzuhaltende 19. Jahresversammlung des Central-Vereins deutscher Zahnärzte.

Sonntag den 1. August.

Abends 8 Uhr: Zusammenkunft im Grand Hôtel de Rôme, Unter den Linden 39, zur Begrüssung und Bewillkommnung der Gäste.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Montag den 2. August.

Vormittags von 9—1 Uhr: Oeffentliche Sitzung im Festsaale des Grand Hôtel de Rôme, Unter den Linden 39, I.

Nachmittags von 3—5 Uhr: Vereins-Sitzung nur für die Mitglieder des Central-Vereins deutscher Zahnärzte.

Abends 7 Uhr: Besuch des zoologischen Gartens.

Dienstag den 3. August.

Vormittags von 9—1 Uhr: Oeffentliche Sitzung.

Nachmittags von 3—5 Uhr: Vereins-Sitzung.

Um 6 Uhr: Festessen im Grand Hôtel de Rôme.

Mittwoch den 4. August.

Vormittags von 9—1 Uhr: Oeffentliche Sitzung.

Nachmittags 2 Uhr: Abfahrt vom Potsdamer Bahnhof nach Wannsee; daselbst von $2^1/_2$—4 Uhr Dejeuner dinatoire; Dampfschifffahrt über die Havel-Seen, Pfauen-Insel nach Glienicke und Babelsberg (nach deren Besichtigung) bis zur langen Brücke in Potsdam. Wagenfahrt durch Sanssouci u. s. w., u. s. w. nach dem Bahnhof in Potsdam. Abendessen à la carte in dem oberen Saale des Bahnhof-Restaurant.

Rückfahrt nach Berlin mit beliebigen Eisenbahnzügen.

Die Theilnahme der Damen an den gemeinschaftlichen Vergnügungen ist sehr erwünscht.

Sauer's Petition.

Hochwohlgeborener Herr!
Hochgebietender Herr Staatsminister!

Im Auftrage des Central-Vereins deutscher Zahnärzte erlaubt sich der Unterzeichnete, Ew. Excellenz auf die durch beifolgende Belege begründeten Unzuträglichkeiten hinzuweisen, welche durch die Gewerbefreiheit für die Zahnheilkunde im Allgemeinen, wie auch speciell für den Stand der Zahnärzte im Laufe der Zeit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

entstanden sind. Aehnliche schlimme Zustände werden auch in Kreisen der praktischen Aerzte als Folge der Gewerbefreiheit anerkannt, sogar derer, welche früher für diese Art Gewerbefreiheit gestimmt haben.

Der Unterzeichnete ist so frei, Ew. Excellenz das in dieser Angelegenheit gesammelte Material einzureichen, mit der Bitte, dasselbe zur Kenntniss eines Hohen Bundesrathes zu bringen, damit event. diesem Uebelstande auf gesetzlichem Wege ein Ende bereitet werde.

Die als Belege hierzu beigefügten Anlagen betreffen:

1) einen Separat-Abdruck aus dem Berichte über die 13. Jahresversammlung (1879) des Central-Vereins deutscher Zahnärzte zu Bremen. Derselbe enthält eine ausführliche Besprechung der oben angedeuteten Mängel.
2) Die von den Zahnärzten Deutschlands eingesendeten Fragebogen, nach Staaten, für Preussen auch nach Provinzen geordnet, mit laufenden Nummern. Auf den ersten Seiten dieses Actenstückes befindet sich
   a) ein Verzeichniss, nach welchem man die einzelnen Fragebogen auffindet, nach Staaten und Provinzen, und dann
   b) ein Verzeichniss der nach den Fragebogen sich ergebenden Zahntechniker und ein Nachweis über Ausbildung und Treiben derjenigen, welche sich durch ein besonderes Gebahren auszeichnen, sowie über verschieden gefällte richterliche Urtheile.
3) Das erste Heft der Januar 1880 erschienenen „Zahntechnischen Reform" mit hinzugefügten Randbemerkungen.

Wie sich aus den Anlagen ergeben wird, ist für die Zahnheilkunde durch die ganze Art der Handhabung der Gewerbefreiheit ein wissenschaftlicher Rückgang zu fürchten. Durch das Dulden von Leuten, welche sich mit dem Anfertigen künstlicher Zähne und mit dem Behandeln von Zahnkrankheiten befassen, ist die Befürchtung nahe gerückt, dass ein Zustand entsteht, ähnlich dem, aus dem vor etwa einem Jahrhundert die Zahnheilkunde ihren Ursprung genommen hat.

Solche Unzuträglichkeit lässt sich besonders deshalb annehmen, weil unter der Gewerbefreiheit die Anzahl der sogenannten Techniker eine enorm grosse geworden ist. Sie beträgt in Deutschland

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sicher das Doppelte der Anzahl der Zahnärzte, was annähernd aus den Beilagen zu ersehen ist. Nach beiliegender erster Nummer der von Seiten eines Zahntechnikers herausgegebenen „Zahntechnischen Reform" giebt der Herausgeber ihre Zahl auf das Dreifache der Zahl der Zahnärzte an. Diese grosse Zahl ist aber erst mit der Gewerbefreiheit entstanden, weil jetzt Jeder, der in seinem Berufe nicht die gewünschte Existenz fand, auf diesem frei gewordenen Gebiete glaubte, sein Glück zu machen. Vor der Gewerbefreiheit erreichte die Zahl der wirklichen Zahntechniker lange nicht die Hälfte der Zahl der Zahnärzte, weil nur in grösseren Städten etwa die Hälfte der Zahl der Zahnärzte Arbeiter für Herstellung künstlicher Zähne beschäftigte, während die übrigen Zahnärzte ihre Arbeiten allein herstellten, wie dies noch heute der Fall ist.

In England bestand bis gegen die Zeit, in der in Deutschland die Gewerbefreiheit eingeführt wurde, ein gesetzlich anerkannter ähnlicher Zustand, wie jetzt bei uns. Es gab dort medicinisch gebildete Zahnärzte und solche, welche nur eine rein praktische Ausbildung besassen. Letztere waren insofern von der Categorie der bei uns im Entstehen begriffenen Zahntechniker weit verschieden, als sie eine ordentliche Lehrzeit von drei bis vier Jahren und ausserdem eine mehrjährige Arbeitszeit unter einem tüchtigen Collegen hinter sich hatten. Der Zahntechniker bei uns, wie er mit der Gewerbefreiheit entstanden ist, begnügt sich mit einer Lehrzeit (in der Regel bei einem Berufsgenossen) von zwei Tagen bis zwei Wochen, bis höchstens sechs Wochen im Durchschnitte und arbeitet dann ganz selbständig, wie Jemand, der Zahnheilkunde studirt und als Assistent seine Kenntnisse ausgebildet hat. Wirklich tüchtige Arbeiter, die eine gehörige Lehrzeit von mehreren Jahren hinter sich haben, sind bei diesen Leuten kaum anzutreffen. Diese sind in zahnärztlichen Ateliers beschäftigt. Die englischen Zahnärzte, welche sich früher in zwei Lagern als medicinisch gebildete und nur technisch gebildete Zahnärzte gegenüberstanden, sind jetzt aus freier Entschliessung übereingekommen, nur solche Collegen als berechtigte anzuerkennen, welche nach Erlangung schulwissenschaftlicher Vorbildung ein medicinisches Studium und eine technische Ausbildung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

genossen haben. Diese Auffassung wurde in England etwa zu der Zeit allgemein giltig, als in Deutschland die Gewerbefreiheit auch in sanitätlicher Beziehung gesetzlich anerkannt wurde. Ein ähnlicher Zustand, wie in England nach der Periode der Zahnärzte verschiedener Ausbildung, müsste sich endlich auch bei uns herausbilden. In der oben citirten und beigelegten ersten Nummer der „Zahntechnischen Reform“ wird auf S. 8 schon jetzt die Anatomie als nützliche Kenntniss bezeichnet.. Wenn der Verfasser erst mehr von der Zahn**heilkunde** begriffen hätte, würde er später diese Nützlichkeit auch für die Gebiete anerkennen, welche ein Student der Zahnheilkunde augenblicklich hören muss, und würde dann auch begreifen lernen, dass Anatomie, ebenso wie die anderen Fächer, nicht schriftlich gelehrt werden kann.

Die nord-amerikanische Union, welche ja alle möglichen Freiheiten gestattet, erlaubt in fast allen Staaten nur an staatlich anerkannten Dental-Colleges geprüfte Doctors of dental-surgery als berechtigt zur zahnärztlichen Praxis. Aehnliche Zustände bestehen in der übrigen civilisirten Welt, wie sogar die „Zahntechnische Reform“ S. 3 ausspricht. Wenn dem so ist, muss der bei uns entstandene Zustand von der Norm abweichen.

Möge es Ew. Excellenz gelingen, durch die in den Anlagen ausgesprochenen und belegten Thatsachen die Ueberzeugung zu gewinnen, dass es nöthig ist, einem hohen Bundesrath Schritte zur möglichst baldigen gesetzlichen Beseitigung der Gewerbefreiheit zu empfehlen, soweit die Gesundheit der Bevölkerung durch dieselbe gefährdet ist.

In der Hoffnung, über event. Schritte in dieser Beziehung einen Bescheid zu erhalten, bin ich

Ew. Excellenz

unterthänigster

Berlin, d. 28. Febr. 1880. **C. Sauer,** Zahnarzt,

N.W. Louisenstrasse Nr. 39.

Im Auftrage des Central-Vereins

An deutscher Zahnärzte.

Seine Excellenz den Königl. Preuss.

Herrn Staatsminister Hofmann.

(W. Wilhelmstrasse 74, I.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Meine Methode zur Herstellung eines ebenso einfachen als sicheren Articulators.

Von

Dr. med. **Clemens Claus,** Zahnarzt in Dresden.

Gelegentlich einer Durchblätterung früherer Hefte der „Deutschen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde“ kam mir im Octoberheft 1878, S. 425, das Verfahren von Oehlecker-Hamburg in Erinnerung, wodurch er behufs Herstellung ganzer oder theilweiser künstlicher Zahnersatzstücke die Articulation regulirt. Das Verfahren ist entschieden sehr sinnreich und zweckentsprechend, nur nimmt es für meinen Geschmack viel zu viel Zeit und Mühe in Anspruch. Mein Bestreben war von jeher, mit den möglichst einfachsten Mitteln immer möglichst Vollkommenes zu erzielen. Ich gestatte mir deshalb im Folgenden, mein Verfahren mitzutheilen, wie es sich mir nach und nach herangebildet hat, und wie ich es noch jetzt zur Erzielung des richtigen Zusammenbisses und Vermeidung jeglichen Nachschleifens der künstlichen Zahnersatzstücke anwende.

Ich denke noch mit Schaudern an das erste Jahr meiner Praxis, zu einer Zeit, da von Articulatoren noch keine Rede war, und da man ganze Ersatzstücke auf gut Glück arbeitete und dann nach dem Munde corrigirte und verschliff, was mir da ein solches Arbeiten von Ersatzstücken für Qualen bereitet hat. Ein solcher Zustand war unerträglich, und ihm musste auf jeden Fall ein Ende gemacht werden. Aber wie? Nun verfuhr ich synthetisch, indem ich mir sagte: Die Gebissbasis braucht nicht nothwendig eine fertige Vulcanit- oder Metallplatte zu sein, man kann ihr ein anderes widerstandsfähiges Material substituiren. Ebenso können die künstlichen Zähne ersetzt werden durch ein auf die Kieferplatte aufgetragenes plastisches Material, das ich nach Belieben erweichen, ihm ab- und zufügen kann je nach Bedürfniss. Für ersteres wählte ich braune Guttapercha mit starken Drahteinlagen, für letzteres Medium Wachs. Nach vielen Versuchen und Zwischenverbesserungen ersann ich mir im zweiten Jahre meiner Praxis

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

folgendes Verfahren, das ich als durchaus zweckentsprechend noch heute habe:

Das frisch gegossene Gypsmodell wird mit Seifenspiritus überpinselt, nach dem Trockenen zum zweiten und nach abermaligem Trocknen zum dritten Male getränkt. Dann adaptire ich einen breitgeschlagenen starken Messing- oder Neusilberdraht genau an die Gaumenfläche des Oberkiefermodells, indem ich ihn vom letzten Bicuspis oder ersten Molaris der einen Seite quer hinüber, aber in möglichst genauer Berührung mit der Gaumenfläche, zu den entsprechenden Zähnen der anderen Seite lege (am Unterkiefermodell lege ich den Draht nicht quer, sondern führe ihn an der Lingualfläche desselben, ungefähr in der Höhe des Musculaturansatzes, längs seiner Curvatur vom letzten Molaris unterhalb sämmtlicher Zähne hinweg bis zum letzten Molaris der anderen Seite). Hierauf erwärme ich in heissem Wasser eine gewöhnliche braune Guttaperchatafel, genau von der Stärke gewalzt wie der von mir später zu verwendende Rubber (weil ich beim Modelliren des Stückes die Gaumenplatte nicht von Wachs, sondern von Guttapercha nehme und nach dem Herausnehmen aus der Cüvette durch Rubber ersetze), adaptire diese erwärmte Platte ganz genau dem inzwischen eingetrockneten geseiften Gypsmodell (für Unterkiefer nehme ich doppelte Guttaperchaschichten) und mache den Umfang der Platten etwas grösser, als später die definitive Platte werden soll, lasse auch selbst bei Wurzeln die Plattenbedeckung von der Lingual- nach der Labialseite des Kieferkammes übergreifen. In diese noch weiche Guttapercha drücke ich die vorher adjustirten Drähte an den eben beschriebenen Stellen ein (bei unterbrochenen Gebissen, wo also nur einzelne Zähne zwischen noch stehenden zu ersetzen sind, führe ich noch extra kleine, aber starke, vorher adjustirte Drähte vom Gaumen hinauf über die Lücke bis an die Grenze des Labial-Alveolarkammes, so dass also der Draht ungefähr aussieht wie ein grosses Fragezeichen). Den Gaumendraht am Oberkiefer überdecke ich mit einem Kloss gleichfalls erweichter Guttapercha von solcher Höhe und Breite, dass er überall beinahe die Lingualflächenhöhe der Alveolarkämme erreicht, so dass nur noch die Platte frei bleibt, auf welche die Zähne, resp. hier das Wachs zu stehen kommt. Alle übrigen Drähte überkappe ich mit ein Wenig Guttapercha. Auf diese Weise habe

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ich ein steifes, beim Zusammenbeissen sich nicht werfendes Plattengerüst erhalten, auf das ich nun Wachs aufschmelze, bis eine Form von Wachs entsteht, wie die von Oehlecker aus Kupferamalgam gebildete und mit *A* bezeichnete. Ober- und Unterkiefermodell tragen je eine solche Wachsform, deren Höhe nach den Mahlzähnen hin immer mehr abnimmt, so dass die Tubera nur noch von Guttapercha, resp. später von Vulcanit wie von einem Schuh umfasst werden. Wenn diese Modelle halb erhärtet sind, nehme ich sie vorsichtig von den Gypsmodellen herunter, bestreiche das Guttaperchamodell auf der dem Gypsmodell aufliegenden Fläche und das Gypsmodell selbst nochmals gründlich mit Seifenspiritus, drücke beide fest aufeinander und lasse nun erhärten. Alles in Allem kann in 2—3 Stunden beendet sein, so dass ich sie nun, natürlich vorher von Seife durch Bürste und Wasser befreit, in den Mund bringen und durch genaues Aufsitzen die Richtigkeit des Abdruckes controliren kann. Hierauf erweiche ich über der Flamme das Wachs der Bissfläche, schneide weg oder lege auf, erwärme und lasse zusammenbeissen so lange, bis mir bei geschlossenem Munde Lippen- und Wangenformation normal erscheint, lasse auch stets ein Wenig mehr zusammenbeissen als nöthig ist, weil später der Biss in den künstlichen Zähnen stets etwas höher wird (wegen der Nachgiebigkeit des Zahnfleisches und Unnachgiebigkeit des Gypses). Habe ich endlich die gewünschte Articulation erreicht, so ziehe ich bei festgeschlossenen Kiefern die Mundwinkel von den Modellen ab und schmelze im Munde mit dem heissen Stahl rechts und links die Wachsfläche zwischen Ober- und Unterkiefermodell zusammen, so dass ich beide Modelle beim Weitöffnen des Mundes geschlossen als ein Ganzes herausbekomme, das ich ausserhalb des Mundes noch nach allen Seiten aussen und innen an den Berührungsflächen verschmelze, so dass also Ober- und Unterkiefermodell ein einziges compactes Ganze bleiben müssen, das ich zur Controle nochmals geschlossen in den Mund bringe.

Nachdem dies Alles in Ordnung, bilde ich mir einen ganz ausserordentlich einfachen Articulator in folgender Weise: Jedes der beiden Gypsmodelle schabe ich auf seiner hinteren Breitfläche frei von Seife u. s. w. und schneide mit einem scharfen spitzen Gypsmesser tiefe, sich kreuzende Längsfurchen in schräger

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Richtung hinein, so dass nun die Fläche aussieht wie ein Fleischklopfer in der Küche. Sodann nehme ich ein gewöhnliches eisernes Bandcharnier, wie es kleinere Kisten oder Laden mit ihren Klappdeckeln verbindet, jede Bandhälfte 3 Cm. hoch und $4^1/_2$ Cm. lang. Haupterforderniss aber ist, dass die Charniere und Charnierstifte möglichst cylindrisch rund sind, also sich leicht auf- und ab-, aber nicht seitlich bewegen lassen. Stift und Charnierbereich müssen gut geölt sein, die übrigen Flächen der beiden Bandhälften aber durchaus rein und sauber sein, sonst bindet sich der Gyps nicht mit ihnen. Das zusammengefügte Charnierband breite ich nun auseinander, so dass die beiden Hälften desselben eine einzige gerade Horizontale bilden. Nachdem ich die wie vorher beschrieben zubereiteten Gypsmodelle auf die entsprechenden Flächen der vorher im Munde zusammengefügten Bissmodelle genau aufgelegt, alle von den späteren Definitivgebissen zu bedeckenden Flächen mit Guttapercha oder Wachs geschützt habe und ungefähr so viel Gyps, wie man zum Giessen eines Gypsmodelles braucht, dünn angerührt habe, fasse ich das nun aus Gyps- und Bissmodellen bestehende Ganze in der Gegend des ersten Molaris fest zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand, bringe auf jede der gerauhten Gypsmodellflächen eine zwei Finger hohe Gypsschicht, die ich ungestraft in den Zwischenraum zwischen beiden Modellen fliessen lasse, bis sie eine fortlaufende Brücke von einem Modell zum anderen bildet, drücke auf den weichen Gyps das Charnierband fest auf, so dass das Charniergelenk in der Mitte zwischen beiden Modellen zu liegen kommt und der Gyps sich durch die Löcher wie Nägelköpfe durchpresst, dann lege ich auf die Aussenseite der Bänder, also auf die Gypsnägelköpfe, eine zwei bis drei Finger starke Gypsschicht auf, lasse aber dabei das Charniergelenk möglichst frei. Auf diese Weise bildet sich an jedem Gypsmodell an seiner hinteren Breitfläche ein massiver und dicker Appendix von Gyps, der zwischen sich die senkrecht stehende Hälfte des Charnierbandes festhält. Nachdem dieser frisch aufgelegte Gyps vollkommen hart und kalt ist, ziehe ich den Charnierstift heraus und klappe vorsichtig die beiden Gypsmodelle auseinander und gleichzeitig aus den Bissmodellen, was bei noch einzeln stehenden Zähnen manchmal seine Schwierigkeit hat. Nach Entfernung der Bissmodelle lasse ich von der zwischen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hineingelaufenen Gypsmasse ungefähr 4 Cm., vom Charniergelenk ab gerechnet (nach der Längen-, nicht nach der Höhendimension), stehen als festen Stützpunkt für das Obermodell auf dem Untermodell (dieser feste Stützpunkt aus zwischen gegossenem Gyps ist die conditio sine qua non zum Gelingen und Verwenden des Articulators), allen übrigen zwischengelaufenen Gyps schneide ich als störend weg, schliesse die Modelle aufeinander, füge den Stift wieder in das Charnier, fasse jedes Modell fest in je eine Hand, und durch vorsichtiges allmäliges Auf- und Niederklappen (sonst springen die Charnierbänder aus dem Gyps heraus) vermindere ich allmälig die Gelenksteifigkeit, bis die Modelle endlich die möglichst weiten Entfernungen von einander erlangt haben, was ich noch durch Abschrägen der Gypsfläche vom Charniergelenk ab erleichtere. So erhalte ich einen Articulator, der mir genau die Stellung und Höhe der künstlichen Zähne angiebt, mit welchem ich die Spitzen und Bissflächen der Zähne genau ineinander greifen lassen kann; nehme ich den Stift heraus, so kann ich an jedem einzelnen Modelle arbeiten. Sind die in Wachs modellirten Zahnstücke zum Einsetzen in die Cüvette fertig, so trenne ich mit der Säge das einzusetzende modellirte Stück sammt seinem Gypsmodell von dem das Charnier enthaltenden Appendix, reinige das Charnierband und mache es zur nächstmaligen Verwendung bereit.

Ist nur ein einzelnes Ersatzstück zu fertigen, so nehme ich den Abdruck nur von dem betreffenden Kiefer, den Abdruck des anderen Kiefers erspare ich mir dadurch, dass ich Guttaperchabasis mit Wachsauflage fertige, wie oben beschrieben. Dieses Bissmodell bringe ich in den Mund, lasse zusammenbeissen und die Zähne des betreffenden Gegenkiefers im erweichten Wachs sich tief einbetten; zum Ueberflusse drücke ich bei festgeschlossenen Kiefern das Wachs noch fest an die Aussenfläche der Gegenzähne an und erhalte auf diese Weise nicht blos Bissmodell, sondern auch einen Abdruck vom Gegenkiefer. Aus dem Munde herausgenommen, lasse ich es im kalten Wasser erhärten, seife die Gaumenfläche des Bissmodells und das ganze Gypsmodell mit Seifenspiritus wieder gründlich ein, füge beide normal ineinander und giesse das auf dem Gypsmodell liegenbleibende Bissmodell gerade so mit Gyps aus, wie einen gewöhnlichen Abdruck, wobei ich die erste

Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Schicht Gyps durch längeres Klopfen zwinge, die Zahneindrücke im Wachs solid und ohne Blasen auszufüllen. Dann rauhe ich wieder die hinteren Breitflächen und füge das Charnierband an, ganz wie oben beschrieben. Will ich es dann auseinandernehmen, so ziehe ich erst den Charnierstift heraus, stelle dann das Ganze auf einen heissen Ofen mit dem Bissmodell nach unten, den Kiefer also, für den die definitive Platte gearbeitet werden soll, nach oben, bis das Wachs anfängt zu schmelzen und die Guttapercha sich erweicht. Dadurch zieht sich beides leichter von den frisch ausgegossenen Gypszähnen ab, resp. durchdringt sie mit Wachs und schützt sie dadurch vor leichterer Abnutzung der Kaufläche.

Habe ich nur einzelne Zähne zu ersetzen, so stütze ich, wie oben gesagt, die Guttaperchaplatte der Lücken durch feste, der Kieferwölbung angebogene Drähte, damit die Basis sich beim Zusammenbeissen nicht wirft, lasse das aufgetragene Wachs ziemlich viel die Nachbarzähne überragen, damit die Gegenzähne recht tief im Wachs sich einbetten. Vor dem Ausgiessen mit Gyps überkappe ich alle noch stehenden Zähne desselben Kiefers vollständig mit dünnen Wachsplättchen, giesse dann das Bissmodell wie vorher beschrieben, füge das Charnier an, erwärme auf dem Ofen und nehme auseinander.

Wenn der Zusammenbiss im Munde richtig war, so habe ich an der Articulation der auf diese Weise gearbeiteten Ersatzstücke niemals das Mindeste zu ändern oder an den Zähnen zu verschleifen gehabt, das Stück war sofort gebrauchsfähig und die Zähne mit ihren unverschliffenen Kauflächen sahen vortrefflich aus.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass der Eine oder Andere der Herren Collegen sich seine eigene Articulation geschaffen so gut wie ich; mir erscheint die meinige zweckentsprechend, billig und schnell herzustellen, und deswegen wollte ich sie den Herren nicht vorenthalten. Hat Jemand ein ebenso sicheres oder noch einfacheres und schnelleres Verfahren, so würde er mich und uns Alle durch dessen Veröffentlichung verbinden!

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Acidum pyrogallicum.

Von

Dr. med. **Clemens Claus,** Zahnarzt in Dresden.

Bisher habe ich immer vergeblich nach einem Ersatze des Acid. arsenicos. alb. gesucht, dessen Verwendung ich namentlich bei Kindern auf das äusserste Minimum beschränke; nicht dass ich die Vergiftungserscheinungen fürchtete, wohl aber die ganz unberechenbare Dauer und Heftigkeit des seiner Application folgenden Schmerzes. Alle Surrogate haben sich bisher als nicht zweckdienlich erwiesen, und immer wieder ist man zum Acid. arsenicos. alb. zurückgekehrt. So ist es auch mir mit dem Acid. pyrogallic. ergangen, das mir durchaus nicht die gewünschte Wirkung ergab, und dem ich die sofortige Application von Acid. arsen. alb. nachfolgen lassen musste. — Ich habe aber eine andere günstige Wirkung des Mittels gesehen, und dies ist der Grund, warum ich das Resultat hiermit veröffentliche und die Herren Collegen ersuche, auch Ihrerseits Versuche damit zu machen. An den äusserst schmerzhaften entblössten Zahnhälsen des im Uebrigen gesunden rechten oberen letzten Bicuspis und ersten Molaris einer Dame hatte ich schon wiederholt Zinc. muriat. und Arg. nitr., aber ohne nennenswerthen Erfolg applicirt. Da sowohl der Dame als auch mir die Geduld zu schwinden begann, so betupfte ich mit Acid. pyrogall. die schmerzhaften Stellen, und zwar mit so günstigem Erfolg, dass nach wenigen Stunden die bisher fast Tag und Nacht anhaltenden Schmerzen für immer verschwunden waren. Ob das Medicament Dentin und Cement des Zahnes entfärbt, kann ich nicht sagen, weil ich schon vorher mehrfach Arg. nitr. angewandt hatte; in der Pulpahöhle der Zähne anderer Individuen hatte es allerdings einen braunschwarzen Niederschlag gegeben, der mir aber mehr durch Verbindung des Mittels mit dem Blute der Pulpa entstanden zu sein schien. Die Anwendung muss vorsichtig geschehen, da Acid. pyrogall. ein kräftiges Aetzmittel für Weichtheile ist und zu Aetzungen von Krebsgeschwüren, Lupus u. s. w. verwendet wird. Ich lasse Acid. pyrogall. mit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Glycerin zu einer Pasta verreiben, schütze die Weichtheile der Umgebung durch Watte oder Wundschwamm und bestreiche mit der Pasta die schmerzenden Flächen.

Kleine Mittheilungen aus der zahnärztlichen Technik.

Von

Zahnarzt **Kleinmann** in Flensburg.

III. Schlicht's Schnell-Polirmittel für Kautschuk, Celluloid u. s. w.

Eine schön polirte Kautschukplatte sieht nicht nur gut aus, sondern sie ist auch angenehmer im Munde zu haben; ja ich glaube sogar, dass sie dadurch an Haltbarkeit gewinnt. — Seit etwa einem Jahre benutze ich sowohl für Kautschuk als Celluloid obiges Polirmittel und bin damit sehr zufrieden. Der Gebrauchsanweisung entnehmen wir Folgendes: „Nachdem die zu polirende Platte sauber geschliffen ist, nimmt man von der Paste ein Quantum von der Grösse einer halben Erbse und reibt dasselbe auf der zu polirenden Pièce so auseinander, dass letztere davon überzogen ist. Da die Paste gewissermassen schleifend wirken soll, so bedient man sich am besten der Radbürsten, Filzräder und Kegel, lässt diese 1 — 2 Minuten kräftig über die zu polirende Fläche laufen, betupft dann letztere vermittelst eines weichen Leders oder leinenen Lappens mit dem Pulver aus der anderen Büchse und reibt nun mit Finger oder Leder, bis sich der Glanz in gewünschter Tiefe zeigt.“ Dieses Polirmittel ist in zwei Büchsen (zu Paste und Pulver) für 5 ℳ bei C. Ash & Sons zu haben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

IV. Das Wolrab'sche Zahngold.

Wenn man eine Sache gewissenhaft beurtheilt und empfiehlt, so ist damit noch nicht gesagt, dass dieselbe auch anderen Leuten gefällt, mit denen man sonst auf einem gemeinschaftlichen wissenschaftlichen Boden steht.

Es freut mich daher sehr, dass das „Wolrab'sche Zahngold", wie ich aus den zahlreichen Zuschriften ersehen habe, jetzt schon von vielen deutschen Collegen verarbeitet und gelobt wird. Wenn ich nicht irre, so war es Herr College Dr. Sachs-Breslau, der in seinem Briefe den Wunsch äusserte: „das Fabrikat möge in einer bequemeren Form erscheinen, dann würde es noch mehr gefallen." Herr Carl Wolrab ist diesem Wunsche, der noch von mehreren Sachkundigen für „praktisch" erklärt wurde, auf das Bereitwilligste nachgekommen und liefert sein ausgezeichnetes Präparat jetzt in Streifen und „Pillenform". Letztere in verschiedenen Grössen und drei Nummern. Diese Goldkügelchen befinden sich in zierlichen Glasfläschchen, welche gut verschlossen sind. Als erster Referent des Wolrab'schen Goldes wollte ich nicht verfehlen, diese Verbesserung zur allgemeinen Kunde zu bringen, in der Hoffnung, dass sie mit Freuden aufgenommen werden wird. —

Ferner theilt College Herbst-Bremen mir mit, dass er gleich nach der Bremer Versammlung ein Instrument construirt habe, welches er bei Goldplomben anwende. „Dieses Instrument" — sagt Herbst — „ist von ausserordentlichem Nutzen und für Goldplomben zwischen Vorderzähnen von wahrhaft fabelhafter Wirksamkeit. Für den Patienten lange nicht so unangenehm, als der entsetzliche Hammer." — Herr College Herbst verspricht, es auf der Versammlung in Berlin zu zeigen.

V. Reparaturen an Kautschukgebissen auf kaltem Wege herzustellen.

Schon vor acht Jahren erwähnte ich in einem Aufsatze: „Beitrag zur Reparatur der Kautschukpièçen" (siehe Zahnarzt 1872, S. 273), dass, so lange die Kautschukarbeit bestehe, es nie an Versuchen gefehlt habe, die Reparaturen auf „kaltem" Wege herzustellen, und besprach daselbst verschiedene Methoden, z. B. das

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Festbinden mit Platindraht; die Metallnieten, das Befestigen der Zähne mit Wood's Metall und Amalgamplomben, das Vulcanitcement, das Aufsetzen der Mallashon'schen Zähne mittelst Hickory-Holzstiftes und dergl. Seit der Zeit wurde empfohlen die Befestigung mit der Rostaing'schen Dentinagène und die Reparatur durch Celluloidmasse. Letzteres habe ich mehrmals versucht; es gewährt den Vortheil, dass die Reparatur in zwei Stunden gemacht werden kann, und dass die Platte nicht so spröde und unansehnlich wird, wie beim wiederholten Vulkanisiren. Die Frage, ob diese Reparatur aber ebenso haltbar ist, als wenn sie mit Kautschuk ausgeführt worden wäre, erlaube ich mir jetzt noch nicht zu beantworten. — Unser fleissiger College Herbst in Bremen hat in dieser Beziehung eine neue Erfindung gemacht, die für den Ersatz abgebrochener Zähne bei alten Platten von besonders praktischem Werthe zu sein scheint. Er schreibt mir darüber Folgendes: „Seit circa vier Monaten reparire ich Gebisse (ob Kautschuk oder Celluloid ist gleich), von denen Zähne abgebrochen sind, in so viel Minuten, als Sie und alle Collegen Viertelstunden gebrauchen müssen, d. h. ohne Dampfkessel und sonstigen Kochapparat. Der Hauptvortheil meines Verfahrens ist der, dass in Zukunft, wenn ein oder mehrere Zähne (auch Klammern) von Kautschuk- oder Celluloidplatten abgebrochen sind, dieselben nicht in Kochapparate gebracht zu werden brauchen, wodurch sie ja bekanntlich ausserordentlich an Haltbarkeit und Aussehen verlieren." Herr College Herbst sandte gleichzeitig als Beweis drei alte Kautschukplatten, woran diese neue Methode mehrfach ausgeführt war. Wären die neu angesetzten Zähne nicht mit Tinte markirt gewesen, so hätten wir sie von den anderen nicht unterscheiden können. — Mein hiesiger College Cordt, der sehr gewissenhaft und solide arbeitet, fand die Erfindung auch ganz vortrefflich. Leider konnte ich ihm weiter keine Aufklärung darüber geben, da College Herbst mir schreibt, dass er sein Verfahren nicht schriftlich mittheilen könne und es deshalb auf der Berliner Versammlung im August dieses Jahres praktisch zeigen würde. — Vielleicht wird uns noch manches „Neue" aus der zahnärztlichen Technik in der oben erwähnten Versammlung gezeigt. Deshalb auf nach Berlin! —

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Saugeband-Gebisse.

Von

M. Hagelberg, prakt. Zahnarzt in Berlin.

Bevor ich zu meinem eigentlichen Thema übergehe, erlauben Sie mir wohl, einige Worte über die Patentfrage vorauszuschicken.

Auf der letzten Jahresversammlung des Centralvereins deutscher Zahnärzte wurde bekanntlich in Folge eines Vortrages des Herrn Kleinmann ein Antrag angenommen, der dahin zielt, den Zahnärzten das Patentnehmen zu verbieten. Dass eine solche sonderbare Ansicht zum öffentlichen Ausdruck gebracht werden kann, heute, nachdem vor mehreren Jahren bei Gelegenheit der Berathung des Patentgesetzes im Reichstage sich die Ansichten für und wider geklärt haben — das ist wirklich zu verwundern. Es sind so ziemlich dieselben Argumente, die im Jahre 1877 in allen öffentlichen Versammlungen von den Gegnern des Patentgesetzes gegen dasselbe erhoben wurden, und die nun von Herrn Kleinmann auf zahnärztliches Gebiet übertragen werden. Die tüchtigsten Techniker, die erfahrensten Ingenieure haben sich damals zu Gunsten des Patentgesetzes ausgesprochen, und zum Glück für die deutsche Industrie ist das Patentgesetz angenommen.

Sie werden sagen: „Für die Industrie, ja; aber die zahnärztliche Praxis ist keine Industrie.“ Das weiss ich auch; aber zur Ausübung unserer Praxis brauchen wir die Industrie. Sehen Sie sich gefälligst in Ihrem Operationszimmer um, da begegnen Sie überall der Patentbezeichnung: Instrumente, Apparate, Plomben, Zähne, Kautschuk, Abdruckmasse u. s. w., Alles, was Sie zur Hand nehmen, ist entweder patentirt oder mit Schutzmarke bezeichnet, was ja genau dasselbe ist. Und von diesen patentirten Gegenständen umgeben und theilweise von denselben abhängig, stellen und nehmen Sie einen Antrag an, der da lautet: „Das Patentnehmen auf zahnärztliche Hilfsmittel wird gemissbilligt!“ Es ist wirklich ganz erstaunlich, und es hält schwer, an den Ernst dieser Thatsache zu glauben. Als ob die auswärtigen Fabrikanten sich dadurch von dem Patentnehmen zurückhalten liessen! Ich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kann nicht umhin, etwas näher auf den Kleinmann'schen Vortrag, der ja die Veranlassung dieses Antrages war, einzugehen.

Wenn Jemand mit Aufwand von Zeit, Mühe und Kosten nach seiner Idee eine neue Maschine construirt hat, so ist es doch nicht mehr wie recht und billig, dass er die Maschine und ebenso die Idee, die der Construction zu Grunde liegt, für sein Eigenthum hält. Um nun dieses Eigenthum sich zu schützen, dazu ist der einzige Weg der, sich ein Patent darauf zu nehmen, damit nicht ein Anderer diese Maschine nachmachen und sich den Vortheil der Erfindung aneignen kann, indem er das Fabrikat billiger verkauft, als der Erfinder selbst, der doch seine Mühe und Versuchskosten in Anrechnung bringen muss. Wenn nun dieser Erfinder zufällig ein Zahnarzt ist, so soll es sich also mit seiner Standesehre nicht vertragen, wenn er sich auf gesetzliche Weise sein Eigenthum zu schützen sucht. Ich muss gestehen, dass mir das unverständlich ist. Ich glaube aber annehmen zu können, dass sowohl in dem Vortrage des Herrn Collegen Kleinmann, als auch in dem angenommenen Antrage die Maschinen u. s. w. gar nicht gemeint sind. Die Spitze des Vortrages und Antrages richtet sich vielmehr gegen die patentirten Gebisse.

Eine schlagende Antwort hierauf liegt meines Erachtens in dem dem Vortrage des Herrn Kleinmann sich anschliessenden Berichte des Herrn Collegen Sauer über die zahnärztlichen Curpfuscher. Herr Kleinmann fragt: „Welches ist die Haupttriebfeder des Patentnehmens .....?“ und antwortet darauf: „die Sucht, schnell reich zu werden.“

Allerdings verleitet die Leichtigkeit, mit der ein Patent mitunter zu erlangen ist, den unreellen Menschen wohl, eine Sache, die nichts weiter für sich hat, als die Neuheit, durch das Patent leichter an den Mann zu bringen, um sich möglichst viele Vortheile auf gesetzlichem Wege zu verschaffen, oder wenn Sie wollen, um möglichst schnell reich zu werden. Indessen ist das nicht der einzige Grund, weshalb ein Patent genommen wird. Man kann ein Patent nehmen, um sich seine Idee als sein Eigenthum zu erhalten, und um dieselbe vor dem Verpfuschen seitens Unberufener zu bewahren.

Nach dem Berichte des Herrn Collegen Sauer giebt es hier in Berlin 106 selbständige Zahntechniker, d. h. doppelt so viel

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

als Zahnärzte. Ein ähnliches Verhältniss existirt in ganz Deutschland. Wenn ein Zahnarzt nun z. B. eine neue Art Gebisse in einer unserer Fachzeitschriften bekannt macht, so ist die nächste Folge die, dass die Zahntechniker, froh, etwas Neues zu haben, die Sache durch Reclame ausbeuten und gründlich zerarbeiten. Der Erfinder, dem es darum zu thun ist, Erfahrungen in der Praxis zu sammeln, macht die einzige Erfahrung: seine Idee, die bei richtiger Anwendung gut und praktisch ist, von unberufenen und unerfahrenen Händen verdorben und ganz und gar in Misscredit gebracht zu sehen. Vor diesem Schicksal bewahrt ihn das Patent. Er nimmt das Patent nicht aus unlautern Motiven, sondern aus Liebe zur Sache; er nimmt ein Patent, um eine Sache, die zwar fertig und brauchbar, aber noch erfahrungsbedürftig ist, zu erhalten und weiter zu entwickeln, um Ungeschicklichkeit und Pfuscherei nicht zu unterstützen.

Wess Geistes Kinder diese Techniker mitunter sind, davon habe ich Beispiele. Ich hatte einst einen solchen, der so wenig Begriff von der Anfertigung eines Gebisses hatte, dass er bei einem zahnlosen Kiefer die Zähne, unbekümmert um die Kieferrippe, an den Rand des Gypsmodells aufstellte, an einer Ecke anfangend, so dass der erste oder zweite Bicuspidatus ungefähr auf die Mitte zu stehen kam. Wie ich von ihm selbst erfuhr, hatte er zwei oder drei Monate gelernt, und zwar bei einem Meister, der wahrscheinlich denselben Studiengang genommen hat, wie er. Leute dieser Bildung findet man hier in Berlin häufig genug als selbständige Zahntechniker, und diesen, die vorzugsweise die Technik zum Felde ihrer Pfuscherei sich aussuchen, sollen wir unsere Ideen preisgeben?! Das heisst doch, die Pfuscherei unterstützen.

Ich kann Ihnen ein zweites Beispiel erzählen, was dem eben Erzählten würdig zur Seite steht. Es stellte sich bei mir ein junger Mann vor, der als Zahntechniker einige Stunden täglich bei mir arbeiten wolle, da er augenblicklich die zahnärztliche Klinik besuche. Ich fragte ihn, in welchem Semester er sei, und er antwortete mir sehr ruhig: im ersten. Ich glaubte, nicht richtig gehört zu haben und fragte: „im ersten Semester Klinik? Haben Sie denn schon Anatomie gehört"? „Nein", meinte er, „das

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hat Zeit, das läuft nicht weg, die Hauptsache ist: Geld verdienen.“ Das ist die Sucht, schnell reich zu werden, und dazu bedarf es keines Patents. Man besucht die zahnärztliche Klinik, und ob man nun Anatomie, Physiologie und die anderen Allotria studirt oder nicht, das überlegt man sich noch, „das läuft nicht weg“. Man kauft sich den Titel Dr., ist Zahnarzt mit dem famosen Zusatz: „hier nicht approbirt“ und — hony soit qui mal y pense!

Nicht das Patentgesetz erzeugt die Sucht, schnell reich zu werden. Nicht das Patentnehmen sollten Sie missbilligen, sondern das Scheinstudium, die akademische Heuchelei, die darin besteht, dass Leute, die nicht studirt haben, ja die gar nicht die Absicht zu studiren haben, sich zur Klinik drängen, um später mit Hilfe eines gekauften Titels in den Augen des Publikums als studirte Leute, als wirkliche Zahnärzte gelten zu wollen. Vor dem dritten Semester dürfte Niemand zur Klinik zugelassen werden, schon im Interesse der Kranken.

Die zweite Frage des Herrn Kleinmann lautet: „Ist das Patent eine Bürgschaft für die Brauchbarkeit des Gegenstandes?“ Im Allgemeinen wohl; im Sinne des Herrn Kleinmann vielleicht nicht. Das Verlangen einer Garantie von der Behörde für unbedingte Güte des Gegenstandes ist unbillig; denn die Garantie zu geben, ist unmöglich, es würde das zu endlosen Controversen führen und den Nutzen des Patentgesetzes illusorisch machen.

Drittens behauptet Herr Kleinmann: „Das Patent passt deshalb nicht für den Zahnarzt, weil er seine Patienten weder kaufmännisch noch handwerksmässig behandeln soll; weil er seine Kunst nicht nach einem System ausüben kann, und weil es seine ehrenvolle Aufgabe ist, seine Erfindung der ganzen leidenden Menschheit nutzbar zu machen.

Ob Jemand seine Patienten kaufmännisch behandelt oder nicht, liegt nur in seiner Gewohnheit und hat mit einem etwaigen Patent gar nichts zu thun; denn ein Zahnarzt, der seine Kunst versteht, weiss, dass jeder Mund ein anderer ist, und es hängt weder von seinem Willen noch von dem des Patienten ab, nach welcher Methode das betreffende Gebiss angefertigt werden soll. Es ergiebt sich dies einfach aus den Verhältnissen des Mundes,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und ich für meine Person bin gewöhnt, auch bei Anfertigung künstlicher Zähne Indication und Contraindication in Betracht zu ziehen.

Was nun das Verlangen anbetrifft, der ganzen leidenden Menschheit zu dienen, so weiss ich nicht, wie ein Patent daran hindern soll.

Schliesslich spreche ich meine Ansicht unumwunden dahin aus: Das Patentnehmen ist nicht zu missbilligen; es ist ein gesetzliches Recht, das der Zahnarzt unbeschadet seiner Standesehre ebenso gut beanspruchen darf, wie jeder Andere.

Das Patent ist eine gesetzmässige Waffe der Pfuscherei gegenüber, vielleicht die einzig wirksame, die wir nicht wegwerfen dürfen, so lange wir die Technik in unserer Praxis nicht entbehren können.

Saugeband-Gebisse.

(Deutsches Reichspatent No. 7612.)

Ein grosser Uebelstand bei Kautschuk-Gebissen ist die Gaumenplatte. Man mag über die Wärmeleitungstheorie denken, wie man will — die Reizungen der Schleimhaut durch dieselbe sind nicht in Abrede zu stellen. Sie werden vermehrt durch Unsauberkeit und durch Tragen des Gebisses während der Nacht, was stets zu untersagen ist. Wo aber der Tonus der Gewebe schlaff ist, da wird durch den Gebrauch des Gebisses während des Tages, durch Auflagerung des Schleimhautsecrets ein Reiz geschaffen, der hinreichend ist, um Entzündung, Auflockerung und Empfindlichkeit der Schleimhaut herbeizuführen. Ferner ist durch die allmälig fortschreitende Resorption der Alveole ein vermehrtes Schaukeln des Gebisses auf dem Gaumen resp. auf der Crista palat. unvermeidlich, wodurch diese Stelle der Schleimhaut erheblich gereizt wird. Dieser Reiz wird noch vermehrt, wenn eine Saugekammer (möglichst tief) angebracht ist. Ein fernerer Einwand gegen die Gaumenplatte ist die Unbequemlichkeit derselben und die Verdeckung der Geschmacksempfindung. Es ist wahr, die meisten Patienten gewöhnen sich bald daran; aber es steht unzweifelhaft fest, dass einem Jeden ein Gebiss ohne die Gaumenplatte lieber ist, als ein solches mit derselben. Diese Erwägungen haben mich veranlasst, eine Methode ausfindig zu machen, nach der künstliche Zähne im Munde festsitzen ohne die Gaumenplatte, ohne Be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

festigung an vorhandene Zähne oder an ein Untergebiss. Das Gebiss bedeckt den Alveolarrand und greift als schmaler Streifen nach innen über. Da das Gebiss möglichst wenig Raum im Munde einnehmen soll, so ist es natürlich, dass in jedem Falle die Indicationen für ein Saugegebiss vorhanden sein müssen. Es muss also unbedingt eine feste Basis da sein, entweder gesunde Wurzeln oder eine derbe, gesunde Schleimhaut. Der Druck, der vom Unterkiefer das Obergebiss trifft, muss richtig vertheilt werden, am stärksten auf die Bicuspidaten und die ersten Molaren, und zwar auf die ganze Kaufläche derselben (nach innen am meisten, schwach nach aussen verlaufend). Sind im Unterkiefer die natürlichen Backzähne vorhanden, so richtet sich die Stellung der Backzähne des Oberkiefers darnach. Müssen aber im Unterkiefer die Backzähne ebenfalls künstlich ersetzt werden, so muss man diese so stellen, dass ihre Kauflächen eine geringe Neigung nach innen haben. Dadurch erhalten dann die correspondirenden oberen Zähne eine entsprechende Neigung nach aussen, und der Druck auf dieselben trifft dann stets innerhalb des Kieferrandes, wodurch das Gebiss am Festsitzen gewinnt. In solchen Fällen, wo auch im Oberkiefer die natürlichen Backzähne stehen, wo also nur Vorderzähne künstlich ersetzt werden sollen, ist ein Saugegebiss überhaupt contraindicirt.

Nachdem ich diese allgemeinen Bemerkungen vorausgeschickt habe, will ich zur Erörterung meiner Methode übergehen. Da ich den Raum nach dem Gaumen zu möglichst frei halten will, so ist es natürlich, dass ich den Alveolarrand, so weit er frei ist, ganz in Anspruch nehme, d. h. alle fehlenden Zähne müssen ersetzt werden.

Bevor ich das Gebiss in Wachs modellire, bezeichne ich mir auf dem Gypsmodell die bestimmte Grösse des Gebisses, besonders nach dem Gaumen zu. Bei resorbirtem Kiefer beträgt die Breite, von der Kieferrippe nach innen gemessen, 9—12 Mm. Sind dagegen noch Zähne oder festsitzende Wurzeln im Kiefer, so wird das Gebiss, von dem innern Wurzelrande nach innen zu gemessen, 5—7 Mm. breit gearbeitet.

Das Festsitzen dieses schmalen Gebisses erreiche ich einzig und allein durch die von mir construirte Saugekammer, vorausgesetzt, dass die Stellung der Zähne richtig ist. Aus der Form

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Gebisses ergiebt sich, dass die Saugekammer sowohl in der Form, als auch in der Lage von der bisherigen verschieden sein muss, also nicht, wie bisher, rundlich sein kann, sondern sie stellt vielmehr ein Band dar von 3—4 Mm. Breite und 1—2 Mm. Tiefe; eine tiefere Saugekammer halte ich für überflüssig und für schädlich. In den Fällen, wo noch Wurzeln im Kiefer stehen, beginnt dieses Saugeband dicht hinter den Wurzeln; bei resorbirtem Kiefer dagegen 4—5 Mm. hinter der Kieferrippe. Die Längenausdehnung des Saugebandes richtet sich nach der des Gebisses und muss jederseits einen Centimeter vom Gebissende abschliessen.

Durch diese Veränderung allein ist es möglich, die Gaumenplatte zu beseitigen. Es wird der ganzen Länge des Gebisses nach ein luftleerer Raum geschaffen, der dadurch, dass er bogenförmig verläuft, eine grössere Wirkung ausübt, als auf der Mitte der Gaumenplatte. Eine andere Anordnung der Saugekammer, z. B. einzelne kleine runde oder viereckige Vertiefungen neben einander und dergleichen, führen nicht zum Ziele. Um das Festsaugen des Gebisses zu erleichtern, versehe ich die der Schleimhaut anliegende Oberfläche des Kautschuks mit einer seichten Rauhigkeit, die ich in folgender Weise herstelle.

Nachdem das Gebiss in Wachs modellirt ist, wird es in die Gypscüvette gebracht, so dass beim Auseinandernehmen der letzteren die Zähne in der einen und das Modell in der anderen Cüvettenhälfte sitzen bleibt. Man schmilzt nun das Wachs heraus und stopft den Kautschuk ein. Ist genug darin, so legt man einen passend geschnittenen Streifen starkfadigen Tüll, den man vorher durch Gypswasser gezogen (um das spätere Lösen vom Kautschuk zu erleichtern) darauf und schliesst die Cüvette. Der Tüll muss stets ein Millimeter breit vom Gebissrande entfernt sein, um den dichten Anschluss desselben nach aussen nicht zu unterbrechen. Nach dem Härten des Kautschuks lässt sich der Tüll sehr leicht entfernen und hinterlässt ein System seichter und abgerundeter Vertiefungen, die das Ansaugen des Gebisses wesentlich erleichtern, ohne besonderen Reiz auf die Schleimhaut auszuüben.

Es ist jetzt so ziemlich ein Jahr her, dass ich das Probestück nach dieser Methode gemacht habe, das zur vollen Zufriedenheit unverändert getragen wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Früher hatte ich ein anderes Verfahren, um die nachtheiligen Wirkungen des Kauschuks auf die Schleimhaut zu verhüten, das sich sehr gut bewährte, und das ich auch jetzt noch hin und wieder zur Anwendung bringe. Dieses Verfahren besteht in dem Ueberziehen des Kautschuks mit einer (nicht durchbrochenen) Goldplatte, und zwar in folgender Weise:

Weiches Goldblech (7 Theile Feingold, 3 Theile Feinsilber) wird ausserordentlich dünn gewalzt (No. 1 des Blechmasses). Hiervon schneide ich ein Stückchen von der Grösse des Gebisses, jedoch so, dass der Kautschuk ringsherum einen Millimeter breit übersteht. Nachdem dies Stücken Gold ausgeglüht, legè ich es mit einem Stückchen Tüll bedeckt zwischen zwei Pappdeckeln auf den Ambos und gebe einen Schlag mit dem Hammer darauf, wodurch sich das Tüllmuster auf dem Golde abdrückt.

Nachdem nun das Gebiss fertig gestopft ist, wird die ganze Oberfläche des Kautschuks mit Lösung (Kautschuk in Chloroform) bestrichen, ebenso das vorher ausgeglühte Goldblech, und zwar die Seite, auf der die Tüllfäden erhaben erscheinen. Das Gold wird nun in richtiger Lage auf den Kautschuk gelegt und die Cüvette geschlossen. Sollte die Goldplatte zu nahe an den Rand des Gebisses reichen, so klebe man einen ganz dünnen Streifen Kautschuk über den Goldrand. Will man eine Saugekammer anbringen, so wird dieselbe durch ein Stückchen Pappe von der entsprechenden Form, das auf die Goldplatte gelegt wird, in Gold und Kautschuk eingeprägt. Nach dem Dampfen sitzt das Gold fest auf dem Kautschuk und wird tüchtig mit Sand abgebürstet, um rein und glänzend zu werden.

Die Vortheile dieser Methode sind nicht unbedeutend; die Hitze und Trockenheit, die der Kautschuk erzeugt, schwinden vollständig, ebenso die Reizungen. Das Gold kann jahrelang getragen und gebürstet werden, ohne abzublättern.

In neuerer Zeit jedoch ziehe ich die Saugeband-Gebisse vor, ebenfalls mit Anwendung der Goldunterlage, da sie grössere Vortheile bietet. Schliesslich bemerke ich noch, um Irrthümer zu vermeiden, dass die eben beschriebene Methode der Goldunterlage, soweit sie bei **Gaumenplatten** Anwendung findet, von dem Patent nicht berührt wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine weitere Richtigstellung meiner Ansicht über Catgut zu den Auffassungen des Collegen Witzel.

Von

C. Sauer.

Die Collegen, welche die Vierteljahrsschrift lesen, wollen entschuldigen, wenn sie hier wiederum eine Entgegnung über Catgut vorfinden.

College Witzel spricht sich in der Vierteljahrsschrift von 1880, Heft I, S. 80, nach dem Berichte des Vereines schleswig-holsteinischer Zahnärzte derart aus, dass er auf dieser Versammlung, nur durch eine Aeusserung des Herrn Vorsitzenden gezwungen, auf eine Controverse eingeht, welche die Herren alle aus der Vierteljahrsschrift (Jahrgang 1879, Heft II) kennen, und deren Erledigung er eigentlich bis zur Berliner Versammlung verschieben wollte. College Witzel hält diese Angelegenheit also für so wichtig, dass sie auf einer Versammlung besprochen werden muss. Ich glaube, die Sache lässt sich einfacher in der Vierteljahrsschrift abmachen. Sie scheint in der Hauptsache nur noch zwischen uns Beiden zu liegen. College Schlenker, welcher in dieser Angelegenheit nach eigenen Versuchen öffentlich mitgesprochen hat, hält Catgut zu definitiven Wurzelfüllungen für brauchbar.

Was die von Herrn Collegen Witzel angeführten Fälle mit Catgut-Behandlung betrifft, so muss ich gestehen, ich hätte so wenig in dem Falle des Baumeister Regelm., als auch in dem Falle des Forstmann H. aus Werden a. d. Ruhr, noch sonst in Fällen, in denen es sich um eine Zersetzung des Catgut durch Eiter handelt, einen Beweis für die Zersetzung des Catgut in der Zahnwurzel gesehen. Ich hätte mich nie veranlasst gefunden, hiergegen etwas einzuwenden, weil ich das für selbstverständlich halte. Die Zersetzung geschah hier wohl nicht von Seiten der Wandungen des Wurzelkanales durch Resorption, die ja College Witzel auch für unmöglich hält, sondern durch den von

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Alveolarabscess abgesonderten Eiter. Ich für meine Person möchte diese zwei Thatsachen streng auseinander halten. Ich möchte Herrn Witzel sogar, wenn ihm einmal eine Eiterung oder nur ein entzündlicher Process an der Wurzel eines antiseptisch behandelten Zahnes auftritt, Glück wünschen, wenn die Wurzel mit Catgut gefüllt war, denn dann kann er die Füllung leicht entfernen. Er braucht nicht fürchten, beim Herausarbeiten der Wurzelfüllung septische Stoffe in die Tiefe der Wurzel zu treiben, wie dies bei der Füllung mit einem Cemente sonst geschehen muss, nach der jedenfalls die Extraction des betreffenden Zahnes erfolgt.

Später sagt Herr College Witzel in demselben Hefte der Vierteljahrsschrift S. 83: „Seitdem ich jedoch die Beobachtung gemacht habe, dass Catgut selbst in gut gereinigten Wurzelkanälen nach und nach erweicht, in solchen aber, wo noch Absonderungen in der kranken Alveole stattfinden, sogar faulig inficirt wird, verwende ich die Catgutstückchen zu definitiven Füllungen der Wurzelkanäle nicht mehr. Dagegen gebrauche ich Catgut sehr viel zum provisorischen Verschlusse solcher Wurzelkanäle, die ich nicht direct füllen kann oder will; hier leistet Catgut ganz entschieden vortreffliche Dienste u. s. w."

In Fällen, in denen Herr College Witzel abwarten will, hält er Catgut für geeignet. Warum führt er die Fälle, in denen noch Absonderungen stattfinden, als solche an, die gegen Catgut sprechen? Oder soll das „verwende ich die Catgutstückchen nicht mehr" so viel heissen, als: in solchen Fällen fülle ich überhaupt nicht mehr definitiv, sondern immer die Wurzel vorerst mit Catgut und verschliesse interimistisch? Es würde sich einfacher anhören, und man wäre nicht veranlasst zu glauben, Herr College Witzel fülle bei Absonderungen mit seinem Cemente. Wenn Herr College Witzel weiter sagt: „wir sind niemals im Stande, einen Wurzelkanal mit Catgut vollständig zu füllen", so möchte ich ihm entgegenhalten, dass Catgut ein sehr weiches Material ist und sich Zähne jetzt schon weit über zwei Jahre damit wohl befinden. Ferner möchte ich ihm aber auch zu bedenken geben, dass wir nicht einmal im Stande sind, die Wurzelreste einer kranken Pulpa vollständig zu entfernen, und dass doch die Zähne gesunden. Das Einpumpen von Cement in den Wurzelkanal bietet auch keine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

genügende Sicherheit für vollkommenes Ausfüllen, namentlich bei engen Kanälen, in die bisweilen kaum eine Nadel einzudringen vermag. Wenn endlich Catgut in den Fällen nicht resorbirt wird, in denen nach Witzel Phenolcement benutzt werden soll, so sehe ich nicht ein, warum es als definitiver Verschluss fortgelassen werden soll. Ich habe es nach Jahren nicht anders gefunden als beim Hineinthun in den Wurzelkanal. Herr College Witzel spricht auch in solchem Falle nur von einer Erweichung, nicht von Zersetzung. Da Catgut von Beginn seiner Verwendung an weich ist, so kann Herr College Witzel sich hier auch wohl zu Ungunsten des Materiales irren. Mir hat es sich in solchen Fällen sowohl, wie auch als Interimisticum bewährt, ausserdem lässt es sich, wenn es die Wurzelkanäle sonst gestatten, viel sicherer und bequemer in dieselben einführen, als Cement. Die Einführung des letzteren in ganz enge Kanäle ist häufig genug gleichfalls illusorisch, und dennoch bleiben die betreffenden Zähne merkwürdigerweise erhalten, während bisweilen beim gleichen Verfahren längere Zeit mit der peinlichsten Sorgfalt behandelte und erst interimistisch gefüllte Zähne längere Zeit nach der definitiven Füllung noch entzündliche Processe zeigen. Ein Beweis dafür, wie man häufig nicht wissen kann, ob der entzündliche Process vollständig abgelaufen ist, oder nicht. Ich habe in solchen Fällen immer gewünscht, ich hätte mit Catgut gefüllt, wenn die Füllung der Wurzel aus Carbol- oder Thymol-Cement bestand, weil ich sicher den entstandenen übeln Zufällen besser hätte entgegentreten können.

Möge den Collegen bei Behandlung erkrankter Wurzeln das Catgut nun in der einen oder, wie mir, in verschiedener Weise von Nutzen sein, jedenfalls freut es mich, auf dasselbe zuerst hingewiesen zu haben, und halte ich für meine Person zunächst eine weitere Besprechung des Für und Wider für überflüssig, da es jedenfalls darauf ankommt, längere Zeit Erfahrungen damit gesammelt zu haben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Holz als Füllungsmaterial der Wurzelkanäle.

Von

Zahnarzt **F. Wellauer** in Frauenfeld.

Während sich die Herren Sauer und Witzel über ihre Methoden, Wurzelkanäle zu füllen, streiten, möchte ich den Herren Collegen ein ganz anderes Material zum Versuche empfehlen, das ich seit mehreren Jahren mit ganz günstigem Erfolge anwende, und dessen Verwendung ebenso als „antiseptische Behandlung" betrachtet werden kann, wie die Ausfüllung mit Catgut oder Phenolcement u. s. w., und welches in meinen Augen den Vortheil der Vereinfachung, jedenfalls vor dem letzteren, hat.

Wir Zahnärzte wissen schon lange, dass Hickory-Holz für Stiftzähne verwendet wird, und dass Hickory-Holz ebenso wenig als solches die Wurzelhaut reizt wie ein Gold- oder Platinstift. Obschon ich kein Freund der Holzstiftzähne bin, so habe ich doch die Ueberzeugung gewonnen, dass, wenn Hickory-Holz als Halter einer künstlichen Zahnkrone keine Periodontitis veranlasst und den Kanal durch das Aufquellen gut ausfüllt, es das Gleiche auch als Ausfüllungsmaterial thun muss.

Zu diesem Zwecke schneide ich das Holz in ungefährer Form und Länge des Wurzelkanales, befeuchte es mit Carbolsäure und bringe es sofort nach der Extraction des Pulpafadens oder nach dem Reinigen und Austrocknen in den Wurzelkanal. Habe ich ein zu dünnes Stück gehabt, so dass das Holz den Kanal schlecht ausfüllt, so nehme ich ein dickeres Stück oder gehe mit einem Wurzelstopfer zwischen Holz und Kanalwand hinein und mache mir Platz für ein zweites Stück. Seit ein paar Jahren nehme ich statt des Hickory-Holzes sogenanntes Pfaffenkäppchenholz, das ich in runden Stängelchen von einem Uhrmacher bekomme; dabei habe ich den Vortheil, dass es billiger ist, und dass ich, der Länge des Stückes wegen, zugleich einen Griff zum Einschieben habe, so dass ein so zugeschnittenes Holz aussieht wie ein Wurzelstopfer.

Ebenso wenig, wie es anderen Collegen gelingen wird, jeden Pulparest aus den Kanälen zu bringen, gelingt das auch mir, und ich will mich nicht des Langen und Breiten darüber auslassen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

warum das oft eine Unmöglichkeit ist; ein Jeder, der Wurzelkanäle füllt, weiss das schon. Wenn mir das auch nicht gelungen, so habe ich gute Resultate gehabt. Das Restchen der todten Pulpa wird von meinem carbolisirten Holze desinficirt, und mein Holz ist wahrscheinlich auch im Stande, feinste Theilchen desselben oder allfällige Flüssigkeiten, die sich noch im Kanale befinden könnten, in seine Poren aufzunehmen und durch sein Aufquellen den Kanal vollkommen auszufüllen.

Noch nie bin ich in den Fall gekommen, mich von letzterer Annahme überzeugen zu können, da ich von der grossen Anzahl auf diese Weise gefüllter Zähne noch keinen extrahiren musste (mit welcher Thatsache ich jedoch nicht sagen will, dass ich auch in Zukunft nicht in den Fall kommen könnte), weshalb ich auch das zeitraubende und anstrengende Füllen der Wurzelkanäle mit Gold, Zinn u. s. w. längst ganz aufgegeben habe und nicht Willens bin, wieder einzuführen.

In Fällen, wo das Foramen am Wurzelende gross ist, habe ich Holz noch nie angewendet; da möchte Catgut besser sein, weil das durchgedrungene Stückchen resorbirt würde, wie Herr Sauer glaubt, Holz aber würde jedenfalls eine Entzündung und Eiterung verursachen und die Extraction nothwendig machen.

Ueber die Natur und Behandlung der sogenannten Rigg'schen Krankheit.

Aus einer in der odontologischen Gesellschaft Grossbritanniens stattgefundenen Discussion auszugsweise übersetzt.

Von

Jul. Parreidt, Zahnarzt in Leipzig.

Vor der Eröffnung der Discussion verliest der Secretär ein Schreiben von Ch. Tomes, welcher die Discussion hatte einleiten sollen, aber zu erscheinen verhindert war. Tomes schlägt vor, dass die Mitglieder über folgende Punkte Erfahrungen sammeln sollten:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1) Die Häufigkeit der Krankheit bei Personen im mittleren Lebensalter, welche keine anderen Zeichen seniler Degeneration darbieten; ihr gelegentlich plötzliches Auftreten; ihr bisweilen acuter und vergleichungsweise schmerzhafter Verlauf; die reichliche Absonderung in acuten Fällen; ihre gelegentliche Heilbarkeit.

2) Die ersten Zeichen der Störung und die Resultate der Behandlung möchten wohl auf den Rand der Alveolen (unzweifelhaft auf ihr Periost) als primären Sitz der Störung hinweisen und die krankhafte Thätigkeit sich nicht viel von Knochencaries unterscheiden; allein über diesen Gegenstand ist noch viel Beweismaterial nöthig.

3) Tomes hat mit Sicherheit Fälle gesehen, in welchen er keinen Zahnstein entdecken konnte; dieselben befanden sich in einem frühen Stadium, aber die Krankheit war doch durchaus wohl markirt. Andererseits ist das Vorhandensein einer kleinen Quantität Zahnstein unter dem Zahnfleische ausserordentlich gewöhnlich, während die Krankheit verhältnissmässig selten ist. Wiederum ist der Zahnstein, wenn gegenwärtig, oft etwas über dem Orte der Destruction der Alveolen befindlich. Die Zerstörung geht also ausserhalb des Bereiches des Zahnsteines vor sich. Ausserdem wird Zahnstein reichlich gefunden an Wurzeln von Zähnen, welche langsam durch gewöhnliche senile Lockerung entblösst worden sind, und welche keine der charakteristischen Zeichen der Krankheit gezeigt haben. Demnach würden die Bedingungen, unter welchen Zahnstein angetroffen worden und unter welchen nicht, soweit Tomes' Beobachtungen reichen, die Idee ausschliessen, dass er etwas mehr als zufällige Verbindung mit der Krankheit habe. Indess über diesen Punkt ist die Erfahrung eines Einzelnen zu klein, um daraus einen sicheren Schluss ziehen zu können.

Weiter verliest der Secretär einen Brief von Dr. Arkövy in Budapest. A. glaubt, dass die Rigg'sche Krankheit dasselbe sei, was wir bei J. Salter unter dem Titel „Falscher Scorbut" (Dent. Path. and Surg., p. 184) und bei John und Charles. Tomes (Lyst. of Dent. Surg., p. 511—514) als Absorption der Alveolen beschrieben finden. Als der beste Beweis des Mangels an klarer Einsicht und an wohlbasirtem Verständniss über den

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vorliegenden Gegenstand mag die mannigfache Nomenclatur gelten, die man dafür gebraucht. So wendet man ausser den obengenannten Bezeichnungen noch „Pyorrhoea alveolaris" an, welche nur ein Symptom ist, ferner „katarrhalische Entzündung des Zahnfleisches und der Wurzelhaut" u. s. w. — Arkövy hat im letzten Jahre sorgfältig Daten bezüglich der Aetiologie und pathologischen Anatomie gesammelt, er beabsichtigt, dieselben zu vermehren und dann seine Beobachtungen der odontologischen Gesellschaft zur Discussion zu unterbreiten.

Darauf eröffnet Mr. Oakley Coles die Discussion mit dem folgenden Vortrage.

Ueber die sogenannte Rigg'sche Krankheit.

Von Oakley Coles.

M. H., die Benennung irgend einer Krankheit nach der ersten Person, welche sie beschrieben hat, ist im Allgemeinen eine Quelle von Unbequemlichkeit und Missverständniss. Wenn es sich um Fracturen gewisser Knochen in einer besonderen Weise handelt, mag es von nicht so grosser Bedeutung sein — wie z. B. in „Potts Fractur" und „Colles Fractur" —; aber wenn wir an Stelle einer bestimmten und wohl markirten Knochenverletzung einen pathologischen Zustand haben, mit welchem wir nur unvollkommen bekannt sind, und welcher Veranlassung giebt zu gewissen localen Erscheinungen, von denen es nicht leicht zu sagen ist, ob sie Ursachen oder Wirkungen des krankhaften Zustandes sind, so wird der Nachtheil einer „persönlichen" Nomenclatur sofort deutlich. Die Namen sollten, wenn sie wirklich nützlich sein sollen, auf irgend einer leicht erkennbaren pathologischen Veränderung oder auf irgend einem gut ausgeprägten und mehr oder weniger persistenten Symptome der betreffenden Krankheit basirt sein, wie dies beispielsweise bei solchen Namen wie „Hypertrophie des Zahnfleisches", „Wurzelodontome" u. a. der Fall ist. Ich mache diese Bemerkungen nicht mit der Absicht, die Ehre zu schmälern, welche Dr. Rigg aus den Vereinigten Staaten dafür gebührt, dass er zuerst voll eingetreten ist in die Beschreibung einer Läsion, auf die vorher blos vag und in unbestimmter Weise angespielt worden ist.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dass der Zustand, welcher als Rigg'sche Krankheit bekannt ist, deutlich ausgeprägt ist und einen speciellen Namen verlangt, darüber kann kein Zweifel sein. Welches aber der Name sein soll, mag, denke ich, vorsichtiger Weise unerörtert bleiben, bis wir mit den pathologischen Vorgängen besser bekannt sind. Unterdessen wird es vielleicht nützlich sein, unsere Erfahrungen zusammen zu fassen mit der Aussicht, die Frage zu klären.

Meine Aufmerksamkeit wurde zuerst vor ungefähr dreizehn Jahren auf den Gegenstand unserer Discussion gezogen, als ich den Zahnstein von den Zähnen eines wohlbekannten, sehr hart arbeitenden Patienten zu entfernen hatte. Die unteren Zähne waren alle vollkommen, nur die linguale Seite der unteren Incisoren war mit einer geringen Menge Zahnstein belegt; die oberen Zähne indess waren von einer grösseren Menge Zahnstein bedeckt, besonders an der buccalen Fläche der Molaren. Eine geringe Menge Zahnstein befand sich an den Bicuspidaten und Incisoren, jedoch nur wenig mehr, als ich an den unteren Zähnen gefunden hatte. Die Zahnfleischränder waren leicht verdickt und zerstört, aber der übrige Theil der Schleimhaut war gesund, die Papillen des Zahnfleisches nur wenig vergrössert. — Die Zähne waren von knochengelber Farbe, weich in ihrer Textur und halbdurchscheinend von Aussehen. Die palatinalen Wurzeln der oberen Molaren waren fast bis zur Spitze entblösst, und eine rauhe Oberfläche, zweifellos eine Folge von kleinen Zahnsteinkörnchen, konnte auf den labialen Wurzeln gefühlt werden. Ueber dem linken oberen centralen und lateralen Schneidezahne hatte eine eigenthümliche Zurückweichung des Zahnfleisches Platz gegriffen, wodurch die Hälse dieser Zähne theilweise entblösst wurden. Die Zurückweichung war genau umschrieben und auf die Gegend der eben genannten Zähne beschränkt.

Während der letzten zwölf Jahre habe ich natürlich viel mehr Fälle von ähnlichem Charakter gesehen, und soweit als meine Beobachtungen reichen, kommt die Krankheit am häufigsten bei Männern vor, welche grossen geistigen Anstrengungen unterworfen sind. Ich habe sie besonders überwiegend gefunden bei Civilingenieuren, Aerzten und Advocaten. Sie kommt auch bei Jenen vor, die erst kürzlich aus Indien zurückgekehrt sind. — Bei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Frauen findet sich das Leiden besonders nach erschöpfenden Krankheiten, nach häufig überstandenen Schwangerschaften und auch in Begleitung übermässiger Menstruationsblutungen.

Meine Beobachtungen haben mich nach alledem zu dem Schlusse geleitet, dass der Zustand unter die Krankheiten des modernen Lebens zu rubriciren ist, d. h. dass er von verkehrter oder zu schlechter Ernährung abhängig und als locale Erscheinung eines Allgemeinleidens zu betrachten ist. Er mag in vieler Beziehung als localisirte vorzeitige Senilität bezeichnet werden. Diese Ansicht wird, denke ich, die Ursache einiger Symptome erklären.

In der sogenannten „Rigg'schen Krankheit" haben wir Absorption des Zahnperiostes und Deposition von körnigen Zahnsteinpartikeln an den entblössten Zahnwurzeln. Diese Symptome können von einer Zurückweichung des Zahnfleisches und des Alveolus begleitet sein oder auch nicht, während die Ausstossung des Zahnes aus seiner Knochenhöhle von seiner Stellung in Bezug auf die anderen Zähne abhängt. Die Incisoren werden im Allgemeinen heraustreten, während diejenigen Molaren und Bicuspidaten, die ihre Antagonisten nicht verloren haben, in der Regel in der normalen horizontalen Ebene verharren werden.

Es ist zu bemerken, dass wir in den Fällen unserer Betrachtung Symptome vor uns haben, die jenen sehr ähnlich sind, welche während der Schwangerschaft und während der Lactation auftreten, und welche, wie ich in einem Vortrage, den ich die Ehre hatte, vor der odontologischen Gesellschaft zu halten, näher ausgeführt habe, zweifellos Folgen von ungenügender localer Ernährung sind.

Der Punkt wird wahrscheinlich kaum bestritten werden, dass eine übermässige Anstrengung irgend eines Organs irgend eine locale Manifestation von ungenügender Ernährung mehr oder weniger entfernt von der abnorm ernährten Gegend hervorbringen kann. Dass die deutlichen Zeichen ungenügender Ernährung sich am besten in den Organen mit geringer vasculärer Ausstattung darstellen, kann a priori vernünftiger Weise erwartet werden und wird durch unsere Kenntniss von den Thatsachen vollständig bestätigt. Wennn wir diese Ansicht annehmen, so werden wir betreffs der Ursache der sogenannten „Rigg'schen Krankheit" und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Beziehungen zwischen der Resorption des Zahnperiostes und der Ablagerung von Zahnstein an den Wurzeln weniger in Zweifel gelassen.

Wenden wir uns nun den mehr localen Punkten von Interesse zu, so finden wir, dass der Zahnstein, anstatt in Schichten oder glatten Massen abgelagert zu sein, dem Aussehen nach körnig und knotig ist und der „Maulbeerstein"-Varietät der Blasensteine ähnelt. Ich bin geneigt, diesen Zustand des Zahnsteines nicht einer speciellen Form chemischer Präcipitation der Salze, sondern einfach dem „Zufall der Gelegenheit" zuzuschreiben.

Der Zahnstein wird an den Punkten des geringsten Widerstandes niedergeschlagen, das ist an dem Theile des Zahnes, welcher den Eindrücken auf der umschriebenen Oberfläche des erweichten Alveolus entspricht; und auf Rechnung dieser intimen Beziehungen zwischen diesen beiden ist es zu setzen, dass es so wohlthätig gefunden worden ist (wie Dr. Field in seiner interessanten Mittheilung über den Gegenstand hervorhob), ausser dem Zahnsteine von den Zahnwurzeln auch Theile des Alveolus auszukratzen und wegzuschneiden.

Wahrscheinlich wird die Frage entstehen, warum diese Bedingungen der Deposition von Zahnstein im mittleren Alter vorkommen und nicht im höheren Alter, wo doch der Process der senilen Atrophie vollständiger ist. Die Anführung der Thatsache enthält, glaube ich eine Erklärung in sich selbst. Eben weil die Bedingungen des senilen Verfalles bei alten Leuten, die noch einige Zähne behalten haben, vollständig sind, darum finden wir in der Regel keine Ablagerung von Zahnstein auf den Wurzeln. Im Alter gehen die Veränderungen in der Textur des Zahnes, die Atrophie des Wurzelperiosts und die Zurückweichung des Zahnfleisches und des Alveolarrandes allmälig und gleichzeitig vor sich, und der Zahnfleischrand bleibt bis zuletzt in genauem Contact mit der Zahnwurzel. Dies ist so sehr der Fall, dass der Schmerz beim Extrahiren eines solchen losen Zahnes bei alten Patienten oft sehr gross ist. In den Fällen hingegen, über die wir jetzt sprechen, wird die Blutzufuhr mehr oder weniger plötzlich abgeschnitten, das Periost atrophirt; so entsteht ein Reservoir, in welchem der Zahnstein abgelagert wird. Besteht nun einmal freier Zugang zu der Alveolarhöhle, so ist es leicht zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verstehen, wie der Process der Lockerung beschleunigt wird durch die Reizung solcher Fremdkörper, wie kleine Körnchen von Zahnstein, welche an den Zahnwurzeln niedergeschlagen sind. Der Alveolus und das Zahnfleisch sind sehr gefässreich und ziehen sich deshalb, sobald das Periost resorbirt wird, noch nicht zurück. Daher haben wir den Zahn umgeben von Knochen und Schleimhaut, aber lose in seiner Alveole.

Ich habe mich so bemüht zu zeigen, dass der als „Rigg'sche Krankheit" bekannte Zustand eine Folge von ungenügender Ernährung und Atrophie des Zahnwurzelperiosts ist, während das Aussehen des auf den Wurzeln abgelagerten Zahnsteines der Beschaffenheit der Oberflächen, welche die Grenzen des Reservoirs bilden, zuzuschreiben ist. Wenn die Ansicht über den Fall, den ich erwähnt habe, den Forderungen der Collegen entspricht, so werden wir wahrscheinlich einen Schritt vorwärts gekommen sein, einen Namen zu finden, mit welchem wir wissenschaftlich eine Krankheit bezeichnen können, auf welche die Aufmerksamkeit gelenkt zu haben wir Dr. Rigg zu Danke verpflichtet sind.

Discussion.

Der Präsident (Mr. Coleman) hält es für gut, bei der Sammlung von weiteren Erfahrungen die kurzen Angaben Tomes' als Richtschnur zu benutzen. Er fordert Dr. Field, welcher kürzlich der odontologischen Gesellschaft Rigg's Instrumente demonstrirt hat, auf, seine Beobachtungen mitzutheilen.

Dr. Field constatirt, dass Dr. Rigg nicht der Entdecker der in Rede stehenden Krankheit sei, sondern nur eine befriedigende Methode der Behandlung angegeben habe. Die Natur und der Ursprung der Krankheit ist nach Field's Meinung ganz verschieden von seniler Degeneration. In vielen Fällen sei die Krankheit nicht der Ausfluss eines Allgemeinleidens, obwohl sie durch constitutionelle Schwäche oder allgemeine schlechte Ernährung sehr verschlimmert werde. Er betrachtet sie als locale Krankheit, die in vielen Fällen durch Vernachlässigung und Unreinlichkeit entstehe. Dafür spreche auch der Erfolg von Dr. Rigg's Behandlungsweise. Er habe keinen Fall gesehen, in welchem der Zahnstein gefehlt habe. Wo dieser zu fehlen scheine, könne man ihn durch sorgfältige Untersuchung zwischen den Zähnen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

entdecken. Field sieht in der That die Anhäufung von Zahnstein als den Ausgangspunkt der Krankheit an: Die Ablagerung beengt das Zahnfleisch, welches sich zurückzieht; Reizung und Entzündung entsteht rings um den Rand des Alveolus, und dies führt endlich zur Nekrose. Bezüglich der Behandlung verlangt Field ausser der Remotion des Zahnsteines auch die Entfernung des nekrosirten Theiles des Alveolus.

Dr. Coffin behandelt die Krankheit als eine locale, aber ihr Verlauf wird seiner Meinung nach durch das Allgemeinbefinden des Patienten wesentlich beeinflusst. Die primäre Ursache sei die Gegenwart von fremden Substanzen rings um die Zähne, obgleich in einigen Fällen die Anhäufung von Zahnstein gering sei. Das nächste constante Symptom sei die Absonderung saueren ekelhaften Schleimes vom Zahnfleische. Coffin bringt vor der Entfernung des Zahnsteines Carbolsäure mittels eines Stückchen Holzes unter die Zahnfleischränder. Diese Application verursacht das erste Mal Schmerz und reichliche Absonderung von Blut und Eiter. Nach einer oder zwei Applicationen wird nur noch sehr wenig Schmerz gefühlt, und die Entleerung ist vermindert. Man soll in einer Woche eine bis zwei Applicationen machen, bis der Ausfluss aufhört.

Mr. O'Meara theilt mit, dass in ganz Indien die Menschen ihre Zähne durch diese Krankheit verlieren. Eine Ursache dafür könne er nicht angeben. Die Menschen seien gesund, erträglich reinlich und ihre Nahrung genügend verschieden. In wenigen Fällen fehle der Zahnstein, und die Krankheit bestehe nur in Absorption der Alveole und Verlust der Zähne. Die Menschen beginnen in Indien mit 30 Jahren ihre Zähne zu verlieren, wobei die unteren Schneidezähne zuerst betroffen werden. Merkwürdig ist, dass dies nur in den Ebenen Indiens der Fall ist; im Hochlande sind die Eingeborenen robuster, aber sie sind der Zahncaries unterworfen.

Mr. Ranger sagte, seiner Erfahrung gemäss sei das erste Zeichen der Krankheit ein entzündeter Zustand des Zahnfleisches, dann würden die Wurzeln entblösst, und körniger Zahnstein schlage sich darauf nieder. Die Alveolarränder würden zuletzt ergriffen. Er hält Vernachlässigung für die erste Ursache der Krankheit. Bezüglich der Behandlung empfiehlt Ranger ausser der Remotion

Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

des Zahnsteines Application von Ta. Catechu und Sp. Camph. äusserlich und Kali chloricum innerlich.

Der Präsident hat die Krankheit bei sehr reinlichen Leuten gesehen, er ist deshalb geneigt, sie für constitutionell zu halten. Ihr Ausgangspunkt scheine Hyperämie des Zahnfleisches zu sein, aber was diese erzeuge, könne er nicht sagen. Er habe auch die Behandlung nicht so einfach gefunden, wie man sie sich nach den Angaben Anderer vorstellen könne; in einigen Fällen habe er in der That alle denkbaren Mittel vergebens angewendet. Weitere Untersuchungen über die Ursachen der Krankheit seien nöthig. Wenn diese aufgeklärt seien, so würde die passende Behandlung von selbst folgen.

Besprechung.

Unsere deutsche zahnärztliche Fachliteratur ist durch ein neues Werk bereichert worden. Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

> Lehrbuch der Zahnheilkunde für praktische Aerzte und Studirende von Dr. med. et chir. Julius Scheff junior, Zahnarzt in Wien. Mit 153 Holzschnitten. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Wien und Leipzig 1880.

Das Werk ist, wie schon der Titel sagt, hauptsächlich für praktische Aerzte und Studirende bestimmt, wir glauben jedoch, dass es auch speciell für den Zahnarzt sehr schätzenswerthes Material enthält. Der Verfasser, der nicht allein ein gesuchter Praktiker ist, sondern sich auch bereits als Schriftsteller bekannt gemacht hat, stellte sich bei der Abfassung dieses Werkes die gewiss nicht leichte Aufgabe, die Studirenden, besonders aber die praktischen Aerzte, welche, auch wenn sie während ihrer Studienzeit wenig Gelegenheit hatten resp. suchten, Zahnheilkunde zu hören, sich doch später mit der Ausübung derselben befassen möchten, in kurz gehaltenen Kapiteln über das ganze, bereits

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ziemlich umfangreich gewordene Gebiet der modernen Zahnheilkunde zu orientiren. Bei dieser durchweg praktischen Tendenz des Buches mussten selbstverständlich manche dem Fachmann fernerliegende Kapitel eingehender als sonst, manche ihm wichtiger erscheinende Abschnitte für den nur ärztlichen Leser kürzer behandelt werden, anscheinend ein Mangel des Werkes, den der Verfasser selbst gern anerkennt, der aber trotzdem das Buch seinem eigentlichen Zwecke: belehrend auf das grosse ärztliche Publikum zu wirken, entschieden näher bringt. Diesen Standpunkt muss demnach auch der Kritiker und Leser des Buches einnehmen, denn nur so kann er den Intentionen des Autors gerecht werden.

Das Buch zerfällt in einen allgemeinen Theil, in welchem eine kurze Abhandlung über Anatomie des Mundes, des Kiefers und der Zähne selbst die Einleitung bildet, ihr folgt ein schon weit ausführlicher gehaltenes Kapitel über Entstehung der Zähne und Kieferwachsthum während der ersten und zweiten Dentition. Daran schliesst sich ein gut illustrirter Abschnitt über Anomalien der Zähne, mit der nöthigen Anweisung, wie dieselben eventuell zu behandeln sind.[1])

Der zweite specielle Theil des Buches behandelt die operative Zahnheilkunde, welche in zwei Gruppen getrennt beschrieben wird, und zwar beginnt der Verfasser wieder mit einem kurz und bündig gehaltenen Kapitel über das Wesen und die Ursachen der Caries und geht dann direct zur Behandlung derselben, zur Technik des Füllens über, beschreibt die dazu

---

1) Das Werk ist mit 153 Holzschnitten geschmückt, unter denen sich neben einer Anzahl bereits bekannter aus Tomes, Mühlreiter, Wedl und Baume auch eine Reihe neuer, zum Theil vorzüglicher Schnitte befinden. Hervorzuheben davon sind hier besonders die Illustrationen zu dem Theile: „Anomalien der Stellung der Zähne", welche eine Anzahl höchst werthvoller Abnormitäten bildlich darstellen, und zwar in ganz neuer Auffassung, indem nämlich der Zeichner von dem darzustellenden Modelle diejenigen Stellen, welche besonders hervorgehoben werden sollen, voll schattirt hat, während die übrigen Partien als einfache Umrisslinien auslaufen. Durch diese instructive Behandlung der Zeichnung wird das Auge sofort auf den wichtigsten Theil derselben hingezogen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unbedingt nöthigen Instrumente, erwähnt ausführlich die heute gebräuchlichen Füllmaterialien unter Abwägung ihrer Vorzüge und Nachtheile und kommt dann zur Darstellung der Operation selbst. Dieses Kapitel, sowie auch das folgende: Die Erkrankung und Behandlung der Pulpa, sind etwas subjectiv gehalten, doch fleissig und sorgfältig bearbeitet und wenn dieselben auch vielleicht hier und da Widerspruch hervorrufen, so werden die darin niedergelegten und in der Praxis des Verfassers bewährten Operationsmethoden doch ohne Zweifel zur weiteren sachlichen Erörterung dieses wichtigen Gegenstandes in unseren Fachjournalen willkommene Anregung geben. Kurz und bündig gehalten, wie sie sind, können sie nicht alles Wissenswerthe bringen; was der Verfasser aber von seinen Erfahrungen darin niedergelegt hat, verdient auch unsere volle Beachtung und Anerkennung.

In den folgenden Abschnitten finden wir das Nöthige über Neubildungen in der Pulpa, Bruch, Luxation, Re- und Implantation der Zähne, über deren chemische und mechanische Abnutzung, sowie Verfärbung und hieran angeschlossen wieder zwei längere Kapitel über Reinigen und Pflege der Zähne und Einfluss derselben auf die Aussprache und Verdauung. Das letztere, für Viele hier vielleicht zu ausführlich behandelte Kapitel haben wir schon früher mit Interesse gelesen. Was der Verfasser über die Erkrankungen des Zahnfleisches, der Mundschleimhaut und die Neurosen sagt, sowie der von Dr. Paschkis bearbeitete Abschnitt über syphilitische Affection der Mundschleimhaut, machen das Buch für den Studirenden der Zahnheilkunde, der in dieser Beziehung nicht die ganze medicinische Literatur durcharbeiten kann, zu einem recht brauchbaren Hilfsmittel. Die Affectionen der Wurzelhaut und ihre Ausgänge, sowie die Behandlung derselben ist, soweit die Stellung des praktischen Arztes dieser Krankheit gegenüber in Betracht zu ziehen ist, gut beschrieben, aber auch für den Zahnarzt dürfte die von dem Autor angegebene radicale Behandlung resp. Heilung der Zahnfleischfisteln ohne Extraction der Zähne werthvoll sein, obgleich wir nach unseren Erfahrungen in allen Fällen, wo uns und auch dem Patienten an der Erhaltung eines solchen Zahnes viel liegt, die Behandlung der Zahnfleischfisteln mit Perforation, Reinigen und ausgiebiger Desinfection des Wurzelkanales einzuleiten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

pflegen, gleichviel ob die Affection an cariösen oder an Zähnen mit gesunden Kronen auftritt.

Wir übergehen hier die folgenden Kapitel: über Kiefererkrankungen, Ostitis, Nekrose u. s. w. u. s. w. die wir bisher nur flüchtig durchsehen konnten und wenden uns direct wieder zu der Praxis der Zahnextraction. Die Indicationen und Contraindicationen für die Extraction gesunder und erkrankter temporärer und permanenter Zähne sind ganz gut und präcis gegeben, die Operation selbst und die dazu nöthigen Instrumente (zu denen der Verfasser den antiken Schlüssel nicht mitrechnet) sind gut geschildert. Jeder Leser wird es auch hier sofort herausfühlen, dass diese Kapitel auf eigenen praktischen Beobachtungen ruhen, und die Ansichten des Verfassers über Narkose bei den Zahnextractionen finden gewiss den ungetheilten Beifall derjenigen Collegen, die sich der Gefahr erinnern, welche **jede** Narkose, gleichviel ob Aether, Chloroform oder Stickstoffoxydul, gebraucht wird, für das Leben des Patienten mit sich bringt, und mit vollem Rechte zeiht der Verfasser Jene des Leichtsinns, die in unverantwortlicher Weise ärztliche Beihilfe verschmähen und sich bei der Narkose nur von einem Diener assistiren lassen.

Im Schlusskapitel finden wir endlich über unser Stiefkind in der Literatur, die Zahntechnik, kurze Mittheilungen, deren Zweck, den Arzt und Studirenden mit der umfassenden, gar nicht zu unterschätzenden Thätigkeit unserer Techniker bekannt zu machen, vollkommen erreicht wird.

Wir haben hier nur einzelne, uns am nächsten liegende Kapitel etwas näher besprechen können, denn es ist ganz unmöglich, in einem kurzen Referate einem Werke, wie dem vorliegenden, nach jeder Richtung hin gerecht zu werden; wir bitten die Collegen, von dem Inhalte des Buches, dass trotz seiner mehr allgemeinen Richtung auch dem Fachmanne eine relative Vollständigkeit bietet, selbst Kenntniss zu nehmen und sind überzeugt, dass viele derselben den stattlichen, durch sauberen Druck ausgezeichneten Band gern ihrer Bibliothek einverleiben werden.

Essen a. d. Ruhr, Ende Februar 1880.

Adolph Witzel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Journalschau.

British Journal of Dental Science. Vol. XXI.

No. 264. — Juni 1878.

Gold als temporäre Plombe.

Von C. M. Wright, Basel, Schweiz.

Von einer permanenten Füllung verlangt Verfasser, dass sie keine Erneuerung, keine Ausbesserung und überhaupt keine Aufmerksamkeit während des Lebens des Betreffenden erfordert. Diesen Anforderungen entspreche eine Füllung aus Gold nicht. Gold werde wegen seiner Schönheit, Reinheit und Solidität von den Zahnärzten vor allen anderen Füllmaterialien bevorzugt, im Grunde genommen aber hätten alle Materialien nur temporären Werth.

No. 265. — Juli 1878.

Restauration, Präservation und Retention sehr zerstörter Zähne und mässig fester Wurzeln.

Von James Merson, L. D. S.

Verfasser ist der Meinung, dass noch immer zu viele Zähne extrahirt werden. Nachdem er seine Indicationen für die Extraction angeführt hat, theilt er seine Behandlungsweise der Pulpapolypen mit. Diese besteht darin, dass so viel als möglich von dem Polypen weggeschnitten, darauf der Stumpf mit Salpetersäure geätzt wird. Dann wird wiederholt mit Carbol verbunden und endlich die Wurzel mit Baumwolle und Zinkoxychlorid, die cariöse Höhle mit einem Metall gefüllt. Vor dem Einsetzen künstlicher Zähne lässt Verfasser alle Wurzeln, die noch einigermaassen festsitzen, stecken und füllt dieselben nach gehöriger antiseptischer Vorbehandlung mit Gold oder Zinkoxychlorid und Gold oder Amalgam. Verfasser hat auf diese Weise eine grosse Anzahl Wurzeln behandelt, welche beim ersten Besuch Schalen voll Eiter darstellten und nun nach der Behandlung vorzüglichen Dienst leisten, indem sie die Zerkleinerung der Nahrung unterstützen, und dadurch, dass sie die Resorption der Kiefer ver-

Generated on 2019-10-18 18:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

hindern, die normale Erscheinung der Lippen und Backen erhalten.

Anmerkung des Referenten Jul. Parreidt. Die Nothwendigkeit, die Wurzeln, auf welche eine künstliche Gebissplatte zu liegen kommen soll, zu füllen, ist noch lange nicht genügend betont worden. Nur zu oft muss man sehen, dass ein anfangs schön sitzendes Gebissstück nach sechs Monaten bis ein Jahr oder zwei Jahren äusserst schlecht passt, weil die Wurzeln unter demselben periostitisch geworden sind und die Caries in denselben fortgeschritten ist. In Folge der Periostitis treten die Wurzeln weiter aus den Alveolen heraus, und in Folge der fortschreitenden Caries brechen Theile der ursprünglich auf gleichem Niveau mit dem Zahnfleische glattgefeilten Wurzelfläche aus. Es entstehen scharfe Ränder unter dem Zahnfleische und ein Minusdruck unter der Gebissplatte an der Stelle, wo etwas von der Wurzel ausgebrochen ist. Gerade so, wie nun in eine sogenannte Saugkammer die Schleimhaut hineingesogen wird, so wird auch das Zahnfleisch über den scharfen Wurzelrand bis zur Ausfüllung des entstandenen Defectes hinweggezogen. Die schon vorher durch den Minusdruck hervorgerufene Stauungshyperämie wird durch die Spannung über den Wurzelrand vermehrt, es kommt zu Entzündung des Zahnfleisches. Die Anschwellung des letzteren nimmt nun aber so zu, dass statt des früheren negativen Druckes jetzt positiver Druck entsteht. Die Platte wird abgedrängt, das geschwollene Zahnfleisch verhindert einen genauen Anschluss derselben an den übrigen Punkten. Auch vom Standpunkte der Reinlichkeit aus ist die Ausfüllung der Wurzeln dringend geboten.

No. 266. — August 1878.

Zur Behandlung der Wurzeln.

Von Nemo.

Verfasser wendet sich zunächst gegen die von Merson in der vorigen Nummer befürwortete Behandlung aller schlechten Wurzeln, die noch mässig festsitzen. Er will in den Fällen, wo künstliche Zähne eingesetzt werden sollen, nur die oberen Schneide- und Eckzähne gefüllt wissen, besonders bei jugendlichen Personen. Als Material zum Wurzelfüllen befürwortet Verfasser die Guttapercha.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

No. 267. — September 1878.

Replantation der Zähne nach dem Plombiren.

Von W. Hodgskin-Hope, Esqre

Verfasser glaubt, dass die Wohlthaten, welche aus der Replantation resultiren, etwas übertrieben und in Folge davon Viele verhindert worden sind, ihre Meinungen sowohl, als auch ihre Erfahrungen über den Gegenstand zu veröffentlichen. Nur über sehr wenige Fälle sei übrigens berichtet, in welchen replantirte Zähne viele Jahre gestanden haben. Dagegen hat die Operation erhebliche Schmerzen und Unbequemlichkeit im Gefolge, wodurch jedenfalls verhindert wird, dass dieselbe bei der Mehrzahl der Zahnärzte in Aufnahme kommt. Bisweilen folgen aber noch schlimmere Wirkungen. So sah Verfasser nach der Replantation Alveolarabscess, Nekrose des Kiefers und Abscess des Antrum Highmori entstehen.

Referent beobachtete in einem Falle Ostitis. In schlimmeren Fällen, besonders wenn man hartnäckig den Zahn stecken lässt und der Eiter durch keine Fistel Abfluss findet, kann es zur Pyämie kommen! Auch über einen Fall von Tetanus nach der Replantation ist berichtet (Barker, Dental Cosmos 1877, p. 36). Diese Thatsachen fordern doch zur Vorsicht bei Replantirungsversuchen auf. Wenn ungünstige Ausgänge auf eine Operation der Wahl, nicht der Nothwendigkeit — und eine solche ist die Replantation — folgen, so trifft uns die Verantwortung um so schwerer.

No. 268. — October 1878.

Gold und die neue Richtung.

Von W. Hodgskin-Hope, Esqre

Verfasser sucht die Unhaltbarkeit der Grundsätze der sogenannten „Neuen Richtung“ darzuthun.

No. 270. — December 1878.

Bemerkungen über einen Fall von Nekrose des Oberkiefers.

Von F. Lloyd Williams, Esqre L. D. S.

Ein 60 Jahre alter Patient bekam eine Schwellung der linken Oberkiefergegend. Die Zähne derselben Seite wurden locker. Im

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zahnfleische bildeten sich Fisteln mit reichlichem Eiterausflusse. Nachdem am 4. Juli der zweite Praemolaris und der erste Molaris (der erste Praemolaris und der zweite Molaris fehlten bereits) extrahirt worden waren, trat Erleichterung ein. Zwei Tage später wurde ein Sequester entfernt, welcher vom Caninus bis zum Weisheitszahne reichte und einen Theil des Bodens vom Antrum enthielt. Das Antrum wurde nun täglich ausgespritzt und die Oeffnung mit Baumwolle verstopft. Am 9. Juli zeigte sich noch ein Sequester, welcher die Alveole des ersten Praemolaris darstellte. Am 31. Juli (also 4 Wochen nach der Extraction der Zähne) war gute Vernarbung erfolgt, und es wurde eine Sauggebissplatte mit drei Zähnen und einem Fortsatze zum Verschlusse der Kieferhöhle angefertigt. Die Oeffnung des Antrum war darunter binnen zwei Monaten obliterirt. — Die Aetiologie des Falles ist nicht recht klar, da die Zähne nicht cariös gewesen zu sein scheinen, auch keine Syphilis nachzuweisen war und kein Trauma stattgefunden hatte.

Vol. XXII.

No. 271. — Januar 1879.

Verletzungen und Krankheiten des Antrum.

Von J. B. Mayor, Esqre

Dieser Aufsatz wird in den folgenden Nummern fortgesetzt und bringt nichts wesentlich Neues.

Einer der vielen Unfälle, welche beim Extrahiren der Zähne vorkommen können.

Von E. A. Huet, Esqre

Verfasser extrahirte einen sehr empfindlichen Zahn, welcher eine vor drei Jahren inserirte Amalgamfüllung enthielt, in der Stickoxydulnarkose. Bei Untersuchung des Zahnes nach der Extraction war die Plombe verschwunden, und Verfasser glaubte, dass dieselbe auf den Fussboden gefallen sein müsste. Nachdem indess die Wirkungen des Stickoxyduls vorüber waren, zeigte der Patient erschwertes Athmen und fing an, krampfhaft zu husten. Verfasser bog den Kopf des Patienten über die Armlehne des Operations-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stuhles und hielt ihn nieder. Während nun Patient hustete, gab Verfasser ihm einen heftigen Schlag gegen den Rücken. In Folge dessen wurde die Plombe, welche man vermisst hatte, ausgeworfen. Verfasser legt seitdem, wenn er Zähne mit grossen Plomben in der Narkose zu extrahiren hat, zuvor ein Stückchen Muslin über den Zahn, um so das Ausfallen der Plombe zu verhüten.

No. 272. — Februar 1879.

Die neuesten Untersuchungen des Comité's für Anaesthetica in Glasgow.

Mitgetheilt von J. Crooks Morison, Esqre

Bei Versuchen an Kaninchen verursachte das Chloroform Verlangsamung der Herzaction und brachte das Herz in 1 Minute zum Stillstand (das Herz war zur Beobachtung durch Incision der Brustwand blossgelegt). Aether dagegen konnte eine unbegrenzte Zeit hindurch gegeben werden ohne Wirkung auf das Herz. — Von anderen zahlreichen Substanzen, welche untersucht wurden, sind wahrscheinlich nur das Isobutylchlorid (C_6H_5Cl) und das Aethylidenchlorid ($C_2H_4Cl_2$) von Werth. An Fröschen, Kaninchen und Hunden wurde höchst erfolgreich mit diesen Substanzen experimentirt. „Schneller als Aether wirkend und doch in Besitz von dessen Unschädlichkeit für das Herz, beinahe so schnell wie das Chloroform wirkend und ohne dessen unangenehme Nachwirkungen, scheinen sie höchst werthvolle Anaesthetica werden zu sollen." Aethylidenchlorid wurde 40 Minuten lang gegeben, ohne dass die Herzaction oder die Respiration gestört war. Auch Menschen ist das Aethylidenchlorid mit aufmunternden Resultaten gegeben worden. Es besitzt die guten Eigenschaften des Chloroforms und des Aethers vereint, ohne die Gefährlichkeit des ersteren und die unangenehmen Wirkungen des letzteren. Der Sphygmograph zeigte beim Menschen unter dem Einflusse des Aethylidenchlorids keine Verminderung des Blutdruckes an, und auch das Herz schien in keiner Weise beeinflusst. In der That wurden alle guten Resultate, welche bei den Experimenten an niederen Thieren gefunden worden waren, durch die Beobachtungen am Menschen bestätigt.

Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Ein Fall von Facialparalyse, von einem cariösen Zahne herrührend.

Von Wm. Lloyd Poundall, Esqre L. D. S.

Bei einem 16 Jahre alten Kaufmann war eine Facialparalyse 14 Tage lang ohne Erfolg medicinisch behandelt worden. Darauf wurde der sehr zerstörte und empfindliche Mol. I inf. dext. extrahirt. Am nächsten Tage war wesentliche Besserung der Paralyse eingetreten. Innerhalb der folgenden vierzehn Tage wurden noch drei andere cariöse Zähne conservativ behandelt, während der Patient gleichzeitig nach der Verordnung seines Arztes Ta. Ferri perchlor. cum Glycer. innerlich nahm. Nach dieser Zeit war die Paralyse soweit verschwunden, dass Patient nur das rechte Auge noch nicht vollständig schliessen konnte.

No. 274. — April 1879.

Ein Fall von unvollkommener Dentition.

Von John Fripp, Esqre

Ein junger Mann von 20 Jahren hatte in den Oberkiefern zwei konisch geformte Zähne an Stelle der centralen Incisoren und einen sehr kleinen missgestalteten Zahn etwa an der Stelle des zweiten Praemol. dexter. Im Unterkiefer standen gar keine Vorderzähne, sondern nur zwei schmale Zähne auf jeder Seite an Stelle der Praemolaren. Dies waren sämmtliche permanente Zähne, die der Patient je hatte. Von den Milchzähnen steht noch ein Molar unten links. Durch die Anamnese konnte keine Erklärung dieses defecten Gebisses gegeben werden, indem Patient ausser dem Scharlach, das er um das siebente Jahr überstanden hatte, sich keiner Krankheit erinnern konnte, die er je gehabt hätte.

Virchow's Archiv für pathologische Anatomie u. s. w.

Band 74, Heft 1.

Neue Beobachtungen auf dem Gebiete der Mykosen des Menschen.

Von Dr. James Israel, stellvertretender dirig. Arzt am jüdischen Krankenhause zu Berlin.

Verfasser beobachtete einen Fall von chronischer Pyämie, in welchem er in dem Eiter der verschiedenen Abscesse einen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

neuen Pilz entdeckte. Der Eiter war höchst übelriechend, schleimig zähe, grün und wie besät mit gelblichen Körnchen von Hirsekorngrösse und darüber, welche sich mit der Nadelspitze leicht herausheben liessen. Die Körnchen liessen bei Loupenvergrösserung einen centralen bräunlich-gelben Kern erkennen, welcher umgeben war von einer schmalen dunkelen Zone, die mittels stärkerer Vergrösserung als aus stark verfetteten Eiterkörperchen bestehend erkannt wurde. Zwischen den Eiterkörperchen fanden sich feinste Fäden. Zerrieb man die Körnchen, so waren im dunkelen Kerne bei stärkerer Vergrösserung morphologisch dreierlei Bestandtheile zu erkennen. 1) Lange, blasse ungegliederte Mycelfäden, meist wellig, oft korkzieherartig gewunden, bisweilen dichotomisch getheilt. Die Aeste theilten sich wieder und verliefen ebenfalls korkzieherartig oder wellig. Die Pilzfäden setzten sich in die dunkle Randzone fort und bildeten Maschen, in denen die verfetteten Eiterkörperchen lagen. 2) Feinste Körnchen, kleinere von der Grösse des Mikrococcus und grössere, ihrer Grösse nach entsprechend dem Billroth'schen Meso- und Megacoccus. 3) Körper von birnenförmiger oder keulenförmiger Gestalt und intensivem Glanze. Bisweilen scheinen diese Körper in zwei oder mehrere Stücke wie zerfallen oder getheilt. An ihrem spitzen Ende verlängern sie sich nicht selten in einen feinen Faden. Der birnförmige Körper scheint in Wirklichkeit nur eine Anschwellung der Pilzfäden zu sein, die beim Zerreiben meist abreissen. Manchmal sind die Anschwellungen nicht so dick, aber so glänzend wie die Körper. Manche solcher Körper sind nicht so glänzend; an diesen kann man Inhalt und Membran unterscheiden. Aus Allem geht hervor, dass die glänzenden, birnenförmigen Körper als Conidien aufzufassen sind, d. h. als endständig von Fäden producirte Zellen. Alle Bestandtheile eines Pilzkernes, Fäden, Körnchen und glänzende Körper färben sich durch Jodlösung braungelb, durch Fuchsin roth, durch Methylviolet blau. — Die Untersuchung des Blutes auf Pilzelemente in dem erwähnten Pyaemiefalle fiel negativ aus. Im unteren linken Lungenlappen fanden sich bei der Nekroskopie zwei grössere und viele kleinere Höhlen, welche dieselben Pilzelemente enthielten, wie die Abscesse. Von einer Höhle aus war der Durchbruch durch die Brustwand unter die Haut erfolgt. Diese Höhlen waren

Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

der Ausgangspunkt der pyämischen Erkrankung. Die Pilze in denselben leitet Verfasser aus Ulcerationen der Bronchien her, welche sich vorfanden. Vielleicht waren die Höhlen selbst ulcerirte Bronchiektasien, entstanden durch Schrumpfung des unteren Lungenlappens in Folge von interstitieller Pneumonie und pleuritischen Verwachsungen nach einem Falle auf die Bettkante.

Woher die Pilzkeime in die Bronchien gelangt sind, ob durch Einathmung aus der Atmosphäre oder durch Aspiration aus der Mund- und Rachenhöhle, der Bruststätte so vieler Parasiten, musste unentschieden bleiben. Aber einige andere Fälle, die Verfasser beobachtete, scheinen dafür zu sprechen, dass in der That aus cariösen Zähnen die Pilzkeime stammen mögen.

Der 36jährige Hermann Ebenstein hatte wiederholt Alveolarabscesse gehabt und bekam zuletzt einen Halsabscess. Bei der Incision des letzteren entleerte sich eine sero-purulente Flüssigkeit von schwach alkalischer Reaction, in welcher eine ungemein grosse Zahl theils weisslicher, theils gelb-bräunlicher Körper suspendirt war, von submiliarer bis Stecknadelkopfgrösse. Die Körner waren talgartig und adhärirten leicht an der Wand des Eiterbeckens. Makroskopisch und mikroskopisch verhielten sie sich genau so, wie die Körner im pyämischen Eiter des vorhererwähnten Falles. Nur war in einem Präparate eine Gruppe von keulenförmigen Körpern und feinen Körnchen deutlich grüngelb gefärbt, ein Vorkommen, das Verfasser beim ersten Falle nicht beobachtet hatte.

Hatte nun auch Verfasser im zweiten Falle unterlassen, die cariösen Zähne, welche die Entstehung des Abscesses veranlasst hatten, zu untersuchen, so gab ihm der folgende Fall Gelegenheit, festzustellen, dass in den Zahnwurzeln dieselben Pilze vegetiren, wie in den Abscessen, die sich von jenen ableiten.

Ein 3jähriges Mädchen, Alexandrine Meyer, hatte einen kleinen subperiostalen Abscess am Unterkieferrande, entsprechend dem dritten rechtsseitigen cariösen Backzahne. Durch Incision wird ein krümeliger, nicht riechender Eiter entleert, in welchem viele Körner suspendirt sind, von Mohnkorngrösse herab bis zu eben mit blossem Auge erkennbaren Exemplaren. Die grossen sind undurchsichtiger als die kleinen. Letztere bestehen aus einer variablen Zahl dicht nebeneinander liegender, sehr durchsichtiger,

Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

kugeliger Bläschen mit körnigem Inhalte. Grössere Körnchen bestehen aus mehreren Säckchen oder Schläuchen. Die grössten Körnchen aus demselben Abscess bestehen mikroskopisch aus einem Stroma, aus welchem feine Fäden hervorwachsen, die an ihrem Ursprunge häufig noch aus längsgereihten allerfeinsten Körnchen zusammengesetzt sind, an ihrem peripheren Ende aber birnenförmig oder kugelig anschwellen und glänzend werden. Das langgestreckte birnenförmige Ende zerfällt in 2—10 Segmente. Im Wurzelkanale des extrahirten Zahnes gelang es Verfasser, dieselben Elemente nachzuweisen, die er im Abscesse fand. Ueber die botanische Stellung der Säckchen weiss Verfasser nichts anzugeben, ausser dass einmal ähnliche, vielleicht dieselben Gebilde von Leber (v. Gräfe's Archiv XV, 1. Abth., S. 328) in einer aus Leptothrix bestehenden Concretion des unteren Thränenkanälchens beobachtet worden sind. Verfasser hält es für möglich, dass die geschilderten Gebilde in den Entwickelungskreis des Leptothrix der Zahncaries fallen. — Ganz dieselben Säckchen und gekammerten Schläuche hat Verfasser bei einem anderen Patienten in einem häufig recidivirenden Abscesse gefunden, welcher von einem cariösen Zahne des Oberkiefers herrührte. Weitaus aber in den meisten Zahnabscessen, die er im Laufe des letzten Jahres untersuchte, hat er dieselben Pilzelemente gefunden, wie sie in cariösen Zähnen gewöhnlich vorkommen: Leptothrix buccalis, Mikrococcen, Bacterien und Conglomerate, die aus Stäbchen und Körnchen zusammengesetzt waren. Ein grosser Theil dieser Pilzanhäufungen ist schon mit unbewaffnetem Auge in Gestalt von feinsten Klümpchen bis zu solchen von Hirsekorngrösse und darüber zu erkennen, die bald trüb weisslich, bald bräunlich (am intensivsten bei Leptothrix) aussehen.

Endlich fand Verfasser in einem Oberkieferzahnabscesse neben miliaren Pilzhaufen ein hirsekorngrosses Conglomerat, welches zusammengesetzt war aus feinen Fäden, in deren Maschen ein feinkörniges Mikrococcenstroma lag. Diese Fäden waren identisch mit den in den vorerwähnten Fällen von Pyämie und Abscess am Halse gefundenen. Dass die glänzenden, birnenförmigen Körper fehlten, spricht nicht gegen die Identität, denn derselbe Mangel fand sich auch in einer Anzahl von Pilzkörnern der beiden genannten Fälle.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus diesen Untersuchungen glaubt Verfasser schliessen zu dürfen, dass die cariösen Zähne bisweilen die Brutstätten für Pilzformen sind, auf deren perniciöse Propagation im gesammten Körper bei dem Pyämiefalle hingewiesen wurde.

An diesen Auszug anschliessend, möchte Referent noch eine Untersuchung von Dr. Haussmann mittheilen.[1]) Verf. entnahm mittels der Pravaz'schen Spritze aus einem Zahnabscesse von sich selbst einen Tropfen Eiter. Derselbe war von saurer Reaction. Das Mikroskop liess darin erkennen: unbewegliche Bacterienfäden von der Länge eines farbigen Blutkörperchens bis zur doppelten Länge desselben, Gliacoccus und Mikrococcen. Verfasser glaubt, dass die Parasiten durch eine früher offene, zuletzt geschlossene, Fistelöffnung in den Abscess gelangt seien.

Referent ist der Meinung, dass der gewöhnliche Weg für die Parasiten in Zahnabscessen durch die betreffenden Zähne führt. Ist doch der septische Inhalt der Wurzelkanäle, insofern er nach dem Absterben der Pulpa durch das Foramen alveolare der Wurzel an das alveolo-dentale Periost gelangen kann, die Ursache fast aller Zahnabscesse.

Ref. Jul. Parreidt.

Archiv für mikroskopische Anatomie.

Band 15, Heft 3. Bonn 1878.

Die Architectur unvollkommen getheilter Zahnwurzeln.

Von Prof. Dr. Chr. Aeby in Bern.

Die unvollkommene Theilung umfasst drei hauptsächliche Entwickelungsstufen. Die niedrigste betrifft nur die Pulpahöhle; diese zerfällt in mehrere, von einheitlicher Dentinmasse umschlossene Unterabtheilungen oder Kanäle. Eine höhere Stufe zerlegt auch das Zahnbein in eine derjenigen der Hohlräume entsprechende Anzahl von selbständigen, nur äusserlich von einem gemeinsamen

---

1) Aus der Berliner klin. Wochenschrift 1878, S. 191. Ueber das Vorkommen von Coccobacteria septica in einem Zahnabscesse. Von Dr. Haussmann in Berlin.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Cementmantel einheitlich zusammengehaltenen Inseln. Endlich reisst auch dieser entzwei; jeder Dentinkern enthält seine besondere Cementrinde. Eine ganz ungewöhnliche Form der Theilung beobachtete Verfasser einmal an einem ersten oberen Backzahne des Menschen. Die Wurzel war äusserlich nur mässig abgeflacht. Sie enthielt indess zwei gesonderte Kanäle und zwischen diesen eine centrale, von einem nahe der Spitze nach aussen offenen Längskanale durchzogene Cementsäule. Diese reichte bis über die Mitte des Zahnkörpers. — Die Anordnung der Dentinkanälchen in unvollkommen getheilten Zahnwurzeln ist strahlenförmig von der Pulpa aus. Aber die Strahlen sind nur nach den Polenden eines Querschnittes der Wurzel hin geradlinig. Diejenigen Strahlen dagegen, welche von der Pulpa aus anfangs in der Richtung auf das andere System verlaufen, biegen ziemlich rechtwinkelig um, so dass sie zuletzt ziemlich parallel nach den eingebogenen Seiten der Peripherie der Wurzel hin ihren Weg nehmen. So zerfällt der Zahn in eine äussere einheitliche Rindenschicht mit gleichmässig radiärer Anordnung der Kanälchen und in einen inneren Kern von der Gestalt eines Doppelkegels. Das Centrum des Kernes birgt nicht selten einen kleinen, unregelmässig begrenzten Rest der Pulpa, an welchem die Dentinkanälchen aber einfach vorbeilaufen. — Zur Erklärung des Theilungsprocesses der Zahnwurzeln überhaupt stellt Verfasser die Thatsache in den Vordergrund, dass die Theilung des Zahnbeins auf einer Umordnung der erzeugenden Elemente, der Odontoblasten beruht. Diese Umordnung soll durch Intervention der Gefässe zu Stande kommen. Diese sollen die einfache Reihe der Odontoblasten entzweireissen, indem sie jeweilen die ihr zunächst liegenden an sich heranziehen. Räthselhaft bleibt dann nur, dass sich überhaupt eine mehrgefässige Pulpa und ein dementsprechender Zahn bilden kann.

Jul. Parreidt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vereine.

Zahnärztlicher Verein zu Frankfurt am Main.

Hauptversammlung: Mittwoch den 14. Januar 1880, Abends 7 Uhr.

Nach Begrüssung der Mitglieder durch den derz. Obmann, Herrn Dr. Zeitmann, wird zunächst der Sitzungsbericht vom 3. December 1879 verlesen und genehmigt.

Zunächst erhält der derz. Schriftführer, Herr Dr. Petermann, das Wort:

„Hochverehrteste Herren Collegen! Bei dem Eintritt in den 18. Jahrgang unseres Zahnärztlichen Vereins betrachte ich es als eine Pflicht, an der Hand der Sitzungsberichte eine Uebersicht über unsere Vereinsthätigkeit während des verflossenen Jahres 1879 zu geben. In möglichster Kürze will ich an unserem Gedächtnisse die Verhandlungen unserer Sitzungen vorüberziehen lassen.

Während des 17. Jahrganges hielten wir zwei Hauptversammlungen, eine ausserordentliche Festsitzung und neun ordentliche Sitzungen; zusammen zwölf Zusammenkünfte.

Die erste Hauptsitzung am 8. Januar galt hauptsächlich der Neuwahl des Vorstandes und der Revision der Kasse und der Bücher. Ausserdem wurde die Abänderung der Satzungen im Princip beschlossen und zu diesem Zwecke bestimmt, dass die nächste Monatssitzung eine Hauptsitzung sein solle.

In der zweiten Hauptsitzung am 5. Februar wurde von der zu diesem Zwecke ernannten Commission, bestehend aus den Herren Dr. Zeitmann und Dr. Petermann, ein ausgearbeiteter Entwurf zu neuen Vereinssatzungen vorgelegt. Dieser Entwurf wurde nach einigen unwesentlichen Abänderungen einstimmig genehmigt. Als Hauptunterschiede zwischen den ehemaligen und jetzigen Vereinssatzungen will ich hervorheben die Abänderung unseres seitherigen Vereinsnamens „Verein Deutscher Zahnärzte in Frankfurt am Main“ in den jetzigen Namen „Zahnärztlicher Verein zu Frankfurt am Main“, und dass nach Satz 5

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unserer neuen Satzungen auch dem im Auslande geprüften Zahnarzte der Eintritt in unseren Verein offen steht. Unser Verein ist somit der erste in unserem Vaterlande, der allen ehrenhaften Collegen, einerlei welcher Nation sie sind, seine Pforten geöffnet hat. Die übrigen Abänderungen waren meist nur redactioneller Art. — In dieser Hauptsitzung wurde auch beschlossen, als Wappen den Frankfurter Adler mit der Vereinsumschrift zu führen.

Nach Erledigung dieser rein geschäftlichen inneren Angelegenheiten ging der Verein zur Discussion des von Collegen Herrn C. Sauer in Berlin im Auftrage des Centralvereins deutscher Zahnärzte erlassenen Rundschreibens „zum Zwecke der Ermittelung der Zahl der im Deutschen Reiche selbständig prakticirenden Zahntechniker und wegen Führung von Beschwerden bei den gesetzgebenden Factoren“ über. Der Verein betraute seinen Schriftführer mit der Beantwortung, wodurch wir uns erneut den Zwecken des Centralvereins anschlossen.

Hierauf giebt Herr Dr. Zeitmann über die Anfertigung eines Unterkieferersatzstückes eine längere Darlegung.

In der ordentlichen Sitzung am 5. März gab der Obmann, Herr Dr. Zeitmann, zunächst noch einige Ergänzungen zu seinem in letzter Sitzung gehaltenen Vortrage und stellte ausführlicheren Bericht, sowie Vorführung des Patienten in Aussicht.

In dieser Sitzung wurde auch beschlossen, am 12. April eine Festsitzung zu halten und hierzu reichliche Einladungen ergehen zu lassen. Hieran schloss sich eine Besprechung über Regulirung schiefstehender Zähne an. Herr Dr. Zeitmann zeigte eine grosse Anzahl Modelle mit schiefstehenden Zähnen vor, gab eine Beschreibung der angewandten Hilfsmittel zur Regulirung und brachte schliesslich die Modelle mit den erzielten Erfolgen zur Vorlage.

Die ordentliche Sitzung am 2. April galt den Vorbereitungen zur Festsitzung, wozu 143 Einladungen ergingen.

Die Festsitzung am 12. April brauche ich hier nicht in den Details zu erwähnen. Das schön verlaufene Fest lebt noch allzu frisch in unserer Erinnerung. Auch hat ja das Octoberheft 1879 der Deutschen Vierteljahrsschrift einen ausführlichen Festbericht gebracht.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die ordentliche Sitzung am 5. Mai galt zunächst kleineren geschäftlichen Mittheilungen, die von der Festsitzung her ihrer Erledigung harrten. Es erfolgte die nachgesuchte Aufnahme des Herrn Dr. Hermann Nicolai in Stuttgart zum ordentlichen Mitgliede unseres Vereins. Dann wurde der Beschluss gefasst, einen Bericht über die Festsitzung in der Deutschen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde zu veröffentlichen. Zum Schlusse gab der Obmann Herr Dr. Zeitmann noch eine ausführliche Besprechung über Winderling's Einspritzer, lobte sein Verfahren und die schön arbeitende Maschine.

Die ordentliche Sitzung am 4. Juni war von kurzer Dauer. Zunächst wurde Herr Ludwig Linderer in Elberfeld anlässlich seines 50jährigen Jubiläums als approb. Zahnarzt zum correspondirenden Mitgliede des Vereins ernannt. Den Rest der Sitzung füllten rein geschäftliche Mittheilungen, kleinere Abrechnungen u. s. w. aus.

In der ordentlichen Sitzung am 2. Juli zeigte Herr Dr. Degener der Versammlung Miller's neuen und äusserst praktischen Feilträger vor. Herr Le Bailly gab einige Aufklärungen über Schröder's Patent für Federgebisse, wonach sich herausstellte, dass dieselben einfach Klammergebisse sind. Es wurde beschlossen, die Sitzung im August ausfallen zu lassen, da mehrere Vereinsmitglieder auf Erholungsreisen gehen.

In der ordentlichen Sitzung am 3. September erstattete der Herr Obmann dem Vereine Bericht über das Ableben und die Beerdigung unseres Ehrenmitgliedes Christian Wehner. Ein ausführlicher Nekrolog über Wehner, aus der Feder unseres Obmanns, ist in der vorjährigen Deutschen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde zum Drucke gebracht. Unser Verein betheiligte sich am Begräbnisse, spendete einen Doppel-Palmenzweig, und der derz. Obmann, Herr Dr. Zeitmann, sprach am offenen Grabe einige herzliche Worte ehrenden Andenkens an den Dahingeschiedenen.

Auch gedachte der Herr Obmann des am 13. August v. J. verstorbenen Herrn Hofrath Dr. Hermann Rottenstein dahier. Obgleich derselbe unserem Vereine nicht angehört habe, so haben wir in ihm doch einen höchst achtbaren und ehrenhaften Collegen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verloren. Zum ehrenden Gedächtnisse der beiden Verstorbenen erhob sich die Versammlung von ihren Sitzen.

Hierauf erfolgte die nachgesuchte Aufnahme des Collegen Herrn G. Paulson dahier zum ordentlichen Mitgliede unseres Vereins. Hieran schloss sich ein Bericht des Herrn Dr. Degener über die Jahresversammlungen des Centralvereins deutscher Zahnärzte und des Vereins Schleswig-Holsteinischer Zahnärzte.

Zum Schlusse folgte eine Besprechung über die verschiedensten Zahnkitte. Die Versammlung machte Versuche mit Poulson's und Worff's Zinkphosphaten, die gleich gut erhärteten, nur muss die Flüssigkeit stets so gut wie möglich aufgelöst und mit Pulver recht dick vermischt sein. Herr College Dr. Nicolai in Stuttgart hatte ein Glasplättchen mit Präparaten aller bekannten Kitte eingesandt. Alle zeigten eine ungemeine Härte, insbesondere die Präparate von Nicolai und die von Poulson.

In der ordentlichen Sitzung am 1. October zeigte Herr Le Bailly einige Gebissstücke in Celluloid vor, die schon bis zu drei Monaten im Munde (theilweise auf Wurzeln), ohne Veränderung in Substanz und Farbe, getragen worden. Das verwandte Celluloid war aus der Mannheimer Fabrik bezogen und war mittelst Apparates mit trockener Hitze bearbeitet worden.

Hieran schloss sich ein Vortrag des Herrn Dr. Degener über die verschiedensten Arten, Mundabdrücke zu nehmen. Herr Dr. Degener hält Gyps für alle Fälle verwendbar, auch da, wo alle oder viele Zähne im Munde vorhanden. Der Herr Demonstrator gab den besten Beweis seiner Behauptung dadurch, indem er den Oberkiefer eines der Anwesenden in Gyps abnahm. Bei Verwendung des Gypses als Abdruckmasse im Munde präparirt Herr Dr. Degener den Gyps mit warmem Wasser und etwas Salz, bestreicht die Gaumenhöhe selbst erst mit Gypsbrei, um Blasen zu vermeiden, und drückt dann den bereits vorhergenommenen und an der Stelle der Zahneindrücke ausgeschnittenen Stentsabdruck vorsichtig ein. Redner lässt den Gyps nie so lange im Munde, bis derselbe ganz hart geworden; ihm dient als sicherstes Zeichen, den Abdruck aus dem Munde zu nehmen, die erste Bruchstelle bei dem im Topfe zurückgebliebenen Gypsbrei. Zerbricht beim Herausnehmen des Abdruckes aus dem Munde der Gyps in Stücke, so ist es leicht, eine richtige Zusammenfügung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Gypsstücke zu bewerkstelligen. Da, wo die Zähne so divergirend stehen, dass der Gyps sich fangen, und der Abdruck bei Herausnahme aus dem Munde sicherlich stark brechen würde, empfiehlt der Redner, diese Stellen vorher mit weicher Stentsmasse zu bedecken, die dann in dem Munde stecken bleiben und später an die richtige Stelle im Abdruck gebracht werden können.

In der ordentlichen Sitzung am 5. November giebt der Herr Obmann ein Circular der mechanischen Werkstätte von H. Lich in Rendsburg bekannt, die einen patentirten elektrischen Wecker für Zahnärzte empfiehlt, um beim Vulkanisiren ein Vergessen der Dauer unmöglich zu machen. — Es folgte eine Besprechung über Wolrab's Goldfolie. Herr Dr. Degener referirt, dass dieselbe in drei Nummern vorhanden, die ungefähr den Nummern 6, 8 und 16 der bekannten Folien entsprechen. Wolrab's Goldfolie ist rein und stopft sich gut, ist überhaupt lobenswerth und dabei billiger als die englischen und amerikanischen Fabrikate. Herr Dr. Petermann schloss sich dem Lobe des Vorredners an. Nächstdem zeigte Herr Paulson einige Zahnabnormitäten vor mit verwachsenen, gekrümmten und absorbirten Zahnwurzeln.

In der ordentlichen Sitzung am 3. December wurde zunächst beschlossen, die Abonnements auf die Fachschriften zu erneuern. Der Herr Obmann erwähnte das neu erschienene Werk „Arzneimittellehre für Zahnärzte von Dr. Oscar Thamhayn in Halle a/S.", worüber in einer späteren Sitzung eine Besprechung stattfinden soll. Dann folgte eine Discussion über Unregelmässigkeiten der Zahnglasur. Die Versammlung geht zuerst durch, was Carabelli in seinem Buche „Anatomie des Mundes" darüber sagt. Nach allgemeiner Discussion verspricht Referent, Herr Le Bailly, detail. Mittheilungen folgen zu lassen, sobald er seine Erfahrungen geordnet und zusammengestellt habe.

Damit schliesst mein Bericht über unsere Thätigkeit während des Jahres 1879, die demnach keine geringe war.

Unsere Bücherei hat sich ausser um die Fachschriften für 1879, Deutsche Vierteljahrsschrift, Correspondenzblatt und Zahnärztlicher Bote, noch durch nachfolgende Gaben vermehrt:

Zahnärztlicher Almanach 1879. Gesch. d. Herrn Herausgebers.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Blumm, Dr. med. V. Stickstoffoxydul als Anaestheticum. Gesch. d. Herrn Verfassers.

Blumm, Dr. med. V. Ueber die Pflege der Zähne, ihre Erhaltung und ihren Ersatz. Gesch. d. Herrn Verfassers.

Preussischer Medicinal-Kalender, II. Theil. Jahrgänge 1875, 1876 und 1877. Gesch. d. Herrn Dr. C. Degener.

Die Mitgliederliste unseres Vereins stellt sich wie folgt:

a) Ehren-Mitglieder.

Herr Adam Christ in Frankfurt a. M.
„ Dr. Anton Joseph Frey in Frankfurt a. M.

b) Correspondirende Mitglieder.

Herr S. C. Bensow in Stockholm.
„ Georg Bock in Nürnberg.
„ Dr. Julius Bopp in Stuttgart.
„ Ludwig Linderer in Elberfeld.
„ Mathias Meyer in Baden-Baden.
„ Dr. Julius Mogk in Offenbach a. M.
„ Ludwig Schmidt in Hannover.
„ J. J. N. Schrott in Mülhausen im Elsass.
„ Geh. Rath Dr. W. Süersen in Berlin.

c) Ordentliche Mitglieder.

Herr G. Le Bailly in Frankfurt a. M.
„ Dr. C. Degener in Frankfurt a. M.
„ Fr. Gravelius in Frankfurt a. M.
„ Dr. Hermann Nicolai in Stuttgart.
„ Gerhard Paulson in Frankfurt a. M.
„ Dr. Adolf Petermann in Frankfurt a. M.
„ Dr. R. Zeitmann in Frankfurt a. M.

Zusammen 2 Ehrenmitglieder, 9 correspondirende Mitglieder und 7 ordentliche Mitglieder. Totalziffer 18 Mitglieder.

Es folgt zunächst durch die dazu erwählten Herren Dr. Degener und Gravelius die Revision der Bücher und Kasse des derz. Rechners Herrn Le Bailly. Alles wird in Ordnung befunden. Die Einnahmen betrugen 221 ℳ 94 ₰., die Ausgaben

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

180 ℳ. 44 ₰., so dass ein Ueberschuss von 41 ℳ. 50 ₰. der Kasse verbleibt.

Der seitherige Vorstand wurde hierauf für das Jahr 1880 wieder gewählt, bestehend aus den Herren:

Dr. R. Zeitmann, Obmann.
Dr. Adolf Petermann, Schriftführer.
G. Le Bailly, Rechner.
Dr. R. Zeitmann, Bücherwart.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

Achtzehnter Jahresbericht des Vereines österreichischer Zahnärzte

1878—1879.

Freitag den 14. November 1879 hielt der Verein österreichischer Zahnärzte die statutenmässige Jahresversammlung ab.

Anwesend waren die Herren: Dr. Bardach, Dr. Bernhart, R. F. Günther, Dr. F. J. Herrmann, Dr. Hofer, Dr. Jarisch senior, Dr. Carl Jarisch, Dr. Martin, Dr. Pichler, Dr. Steinberger.

Der Vorsitzende Dr. Steinberger eröffnet die Sitzung mit folgender Ansprache:

Hochgeehrte Collegen!

Werfen wir einen kritischen Blick auf den Verlauf der vergangenen achtzehn Jahre seit dem Bestehen des Vereins, und Keinem von uns wird die Beobachtung entgehen, dass auch in der Zahnheilkunde das allgemeine kosmische Gesetz der steten Bewegung und Veränderung waltet.

Zu dieser Reflexion führte mich die heftige Discussion in den amerikanischen Fachblättern und Vereinen unter den Vertretern der ausschliesslichen adhäsiven Goldfüllung und denen, welche den neuen plastischen Füllungen das Wort reden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wie bekannt, wurde von vielen Zahnärzten der Grundsatz aufgestellt, dass jeder Zahn, der werth ist, gefüllt zu werden, auch einer Goldfüllung werth ist.

Dass dieser Ausspruch bei den jüngeren strebsamen Collegen Anklang fand, ist einleuchtend, weil ihnen damit die Möglichkeit geboten wurde, die höhere persönliche Kunstfertigkeit, welche eine solche Goldfüllung sehr oft erfordert, besser zu verwerthen. Es wurde auch seit Jahren in den zahnärztlichen Schulen Amerikas fast ausschliesslich nur die Goldfüllung, und zwar mit adhäsivem Gold geübt. Die strenge Durchführung des aufgestellten Principes erfordert ausserordentliche Geschicklichkeit des Zahnarztes, welche nur durch anstrengenden Fleiss, Ausdauer und Geduld zu erreichen ist. Sie hat den Vortheil, dass die grosse Kunstfertigkeit, sowie die Verwendung des werthvollen Materials nicht nur das Ansehen des operirenden Arztes hebt, sondern auch das des ganzen Standes, indem dadurch dem Unbefugten und dem Charlatan die Aussicht auf erfolgreiche Praxis erschwert wird. So wie jedes Licht seinen Schatten wirft, so hat auch diese Operationsmethode ihre dunklen Seiten. Wenn ich selbst die adhäsive Goldfüllung für das absolut sicherste Mittel, einen cariösen Zahn zu erhalten, ansehe, was bei grösseren Füllungen doch bisweilen zweifelhaft erscheint, so möchte ich nur auf die Opfer aufmerksam machen, welche von Seiten des Operateurs und des Patienten gebracht werden müssen, um eine grössere, d. h. schwierigere Füllung, mit Aussicht auf Erfolg zu Stande zu bringen. Selbst wenn der Arzt so glücklich ist, unter seinem Clientel nur geduldsame Individuen zu besitzen, welche ihn auch für die soeben geleistete Arbeit entsprechend hoch honoriren, so fragt es sich, ob nach zehn oder fünfzehn Jahren seine Gesundheit bei so anstrengender Arbeit nicht zu leiden beginnt. Niemandem von uns sind die Klagen über Ermattung fremd, und mancher College zarterer Constitution ist solcher Anstrengung frühzeitig erlegen. Berücksichtigt man neben den angeführten Schattenseiten der ausschliesslichen adhäsiven Goldfüllung noch das hohe Honorar, welches der Zahnarzt fordern muss, wenn er für seine arbeitsunfähigen Jahre bedacht sein will, so ist erklärlich, dass man seit Jahren allseitig bemüht war, ein Füllungsmittel zu finden, welches dem Arzte die Arbeit erleichtert und den nicht sehr bemittelten Leuten die Möglichkeit schafft, ihre Zähne zu erhalten. Um aber

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Arbeit zu erleichtern und sie billiger zu machen, war man immer wieder genöthigt, zu den plastischen Füllungsmitteln zu greifen. Mit Uebergehung der vielbesprochenen Amalgame und des Chlorzink-Cementes, fragt es sich nur, ob das Phosphat-Cement, das wir seit mehreren Jahren in Verwendung haben, eine wirkliche Errungenschaft als Füllmittel ist oder nicht. Wir verlangen von einem Füllmittel, dass es sich gegen die Zahnsubstanz so wie gegen die Pulpa indifferent verhält, chemischen und mechanischen Einflüssen Widerstand leistet, ein schlechter Wärmeleiter ist und womöglich die Farbe des Zahnes besitzt. Das Phosphat-Cement (guter Qualität) hat die angeführten Eigenschaften in ziemlich hohem Grade; es hat sogar noch eine sehr wichtige Eigenschaft mehr, die leider dem Golde fehlt, es adhäsirt an den Wandungen der gefüllten Höhle. Soweit unsere Erfahrungen gehen, ist zwar in den meisten Fällen eine geringere Löslichkeit an der Oberfläche auch beim Phosphat-Cement nach längerer Zeit bemerkbar, bei Weitem aber ist sie geringer als bei Chlorzink-Cement. Es ist zu erwarten, dass die Fabrikanten durch Studium und Versuche uns bald ein gleichartiges, noch zweckentsprechenderes Fabrikat liefern werden.

Ich bin daher überzeugt, dass die Gold- wie Amalgamfüllungen noch fortbestehen und die ersteren immer noch den ersten Rang einnehmen werden, dass aber auch das Phosphat-Cement in vielen Fällen dem Zahnarzte unentbehrlich sein wird. Nicht unberechtigt ist die Befürchtung, welche besonders in Amerika ausgesprochen wird, dass wegen der leichteren Application der Cementfüllung der unbefugten Charlatanerie leichter Thür und Thor in der Praxis eröffnet wird. Es bleibt dann als treuer Wächter gegen eine unkundige Hand nur noch die Pulpa mit ihren physiologischen Eigenschaften und pathologischen Consequenzen.

Als wichtige Erscheinung in der Praxis in diesem Jahre möchte ich das Witzel'sche Verfahren anführen. Jetzt, wo wir uns durch vielseitige Anwendung desselben von seiner eminent praktischen Wirkung überzeugt haben, kann man es getrost allgemein empfehlen. Wenn man das Princip der antiseptischen Methode nicht ausser Augen verliert, so wird man selbst in solchen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fällen, wo man nicht ganz streng nach seinen detaillirten Angaben vorgeht, gute Erfolge erzielen.

Machen wir einen Rückblick auf die Technik, so haben wir kaum den Sieg des vulcanisirten Kautschuks über das Gold erlebt, und schon sucht seit Jahren das Celluloid den Kautschuk zu verdrängen. Wenn auch die Anwendung des Celluloids seit Jahren bekannt ist und vielfach geübt wurde, so kann man das Verfahren von Winderling als einen wesentlichen Fortschritt ansehen. Insbesondere sind wir dem Collegen Dr. Fischer dankbar, dass er seine reiche Erfahrung in der Anfertigung von Celluloid-Piecen uns mittheilte und die Licht- sowie die Schattenseiten, welche demselben beim Tragen zukommen, nicht vorenthielt.

Nach den Statuten des Vereines haben wir heute den Vorstand und die Functionäre des Vereines neu zu wählen. Bevor ich das ehrenvolle Amt des Vorstandes, mit dem sie mich durch so viele Jahre betrauten, in würdigere Hände lege, gestatten Sie mir, meinen wärmsten Dank allen Collegen, welche mit freundschaftlicher Bereitwilligkeit mich in der Führung der Geschäfte unterstützten, auszusprechen mit der Bitte, dem Gedeihen und der Fortentwickelung des Vereines auch fernerhin Ihre Thätigkeit nicht entziehen zu wollen.

Von Jahr zu Jahr habe ich und mit mir die meisten der Collegen mehr die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit der Existenz des Vereines gewonnen. Sehen wir von der Verallgemeinerung des Wissens und Könnens in unserem Fache ab, die im Vereine gepflegt wird, so ist insbesondere die Vertretung der Standesinteressen nur durch das Vereinsleben möglich. Auch im laufenden Jahre suchten wir unsere verbrieften Rechte gegen das anmassende Auftreten sogenannter Zahnkünstler durch eine Eingabe an die Regierung zu wahren, deren Erledigung wir demnächst erwarten.

Mit besonderer Befriedigung können wir auf die wirthschaftliche Lage des Vereines sehen, was wir vor Allem unserem vorzüglichen Säckelwart Dr. Herrmann zu danken haben.

Auch liegt mir die traurige Pflicht ob, das plötzliche Hinscheiden des noch jungen Dr. C. Heider, des Neffen des einstigen Professors Heider zu erwähnen. Er hätte, von glücklichen äusseren Verhältnissen getragen, einer schönen Zukunft entgegen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sehen können, wenn nicht Kränklichkeit in seiner Jugend seine kräftige Entwickelung geschädigt hätte. Bewahren wir ihm ein freundliches Andenken.

Der Vereins-Secretär Herr Dr. Hofer, dem ich für seine aufopfernde Thätigkeit zu besonderem Danke verpflichtet bin, wird die Gefälligkeit haben, den Jahresbericht zu erstatten.

Hierauf erstattet der Vereins-Secretär Dr. Hofer folgenden Jahresbericht:

Hochverehrte Herren!

Wenn ich meiner Pflicht gehorchend am Schlusse des achtzehnten Vereinsjahres einen Rückblick auf dies abgelaufene Jahr werfe, so zeigt er uns, dass der Verein sowohl die Erscheinungen auf wissenschaftlichem und praktischem Gebiete der Zahnheilkunde stets mit regem Eifer verfolgte, als auch den inneren Vereins-Angelegenheiten immer seine stete Aufmerksamkeit schenkte.

Der Verein hielt sieben Monatsversammlungen und schliesst mit der heutigen Hauptversammlung seine achtzehnjährige Thätigkeit. In möglichst gedrängter Kürze führe ich Ihnen das wichtigste aus diesen Monatsversammlungen vor.

1. Monatsversammlung am 8. Januar 1879.

Der Vereinspräsident zeigt Witzel's neu erschienenes Werk: „Die antiseptische Behandlung der Pulpa-Krankheiten des Zahnes." Der Vorsitzende bespricht das Werk im Allgemeinen nach den einzelnen Abschnitten und hebt dann besonders Witzel's Behandlungsweise der Pulpa mit Arsen hervor, sowie dessen Behandlungsmethoden der Pulpa behufs Füllung des Zahnes.

Danach unterscheidet Witzel:

1. Die einfach blossliegende Pulpa.
2. Die partiell erkrankte Pulpa.
3. Die total entzündete Pulpa.

Ad 1. Bei der Füllung des Zahnes mit blossgelegter, nicht erkrankter Pulpa macht Witzel vor Allem aufmerksam, dass es eine wesentliche Bedingung des Erfolges einer solchen Füllung sei, dass die freigelegte Stelle nicht mit Zersetzungs-Producten in Berührung kommt; weiteres, dass man zur Ueberkappung nur solche Mittel wähle, dass möglichst der Zustand vor der Blosslegung her-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gestellt werde, und endlich, dass die Decke mit dem freiliegenden Theile der Pulpa in innigste Berührung gebracht werde.

Witzel giebt auf die freiliegende Pulpa sofort nach geschehener Freilegung seine Phenollösung, die er eventuell einige Zeit liegen lässt. Nach deren Wegnahme betupft er die Pulpa mit dem sogenannten Pulpalack, dessen Aether mit dem Luftbläser zum Verdunsten gebracht wurde. Auf diese gefirnisste Pulpa legt er vorsichtig eine dünne Schichte von Phenolcement und auf diese eine dünne Schichte von schnellhärtendem Chlorzinkcement. Diese dünne, vorsichtig hergestellte antiseptische Kappe wird dann am besten mit Amalgam gefüllt, nachdem in den meisten Fällen noch vorher auf die Kappe ein Stück Guttapercha gegeben wurde.

Witzel's Ansicht zur Erreichung eines guten Resultates bei Ueberkappung exponirter Pulpen gipfelt in dem Grundsatze, dass Zersetzungsproducte und starke Aetzmittel, wie Chlorzinkcement, Creosot und concentrirte Lösungen von Phenolsäure, absolut ferngehalten werden müssen, und dass eine schwache Desinfection der Wunde und die Adjustirung einer Kappe, welche, ohne zu irritiren, die Pulpa überdeckt und schützt, genügt, und welche Kappe somit ein künstliches Ersatz-Dentin darstellt.

Ad 2. Partiell entzündete Pulpa. Bei dieser legt Witzel durch 24—48 Stunden Arsenikpaste ein, decapitirt die Pulpa, bis er auf gesunde Theile kommt, was er mittelst eigener löffelartiger Instrumente vollführt, und verfährt dann in der unter 1 angegebenen Weise weiter.

Ad 3. Total entzündete Pulpa. Bei der Total-Entzündung der Pulpa sieht Witzel von der Erhaltung der Pulpa oder eines Theiles derselben ganz ab; er zerstört sie ganz, entfernt dieselbe soweit es geht, spritzt die Pulpahöhle und die Wurzelkanäle mit Phenolalkohol aus, füllt diese letzteren mit Phenolcement und den übrigen Theil des Zahnes in der ebenfalls schon beschriebenen Weise.

Besonderes Interesse bietet das Kapitel über Dentin-Neubildungen.

Die 2. Sitzung am 5. Februar

war theils Vereinsangelegenheiten gewidmet, theils wurde die Sitzung durch eine Discussion über Amalgame und über Fletcher's neues sogenanntes Translucent-Cement ausgefüllt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Versuche mit letzterem Cement haben leider dargethan, dass es nicht haltbar und darum für permanente Füllungen absolut unverwendbar ist.

Dr. Bardach bespricht „Stickstoffoxydul als Anaestheticum" von Med. Dr. V. Blum. Dr. Bardach findet, dass die Broschüre sich durch zahlreiche und mühsame Experimente, mit vielem Fleisse ausgeführt, auszeichnet. Durch die Erfahrungen in der praktischen Anwendung dieses Anaestheticums bei Zahnoperationen gelangt der Verfasser zu dem berechtigten Ausspruche, dass Stickoxydulgas für Operationen, die wenig Zeit beanspruchen, wegen der kurzen Dauer seiner Wirkung und des Mangels unangenehmer Nachwirkungen, sowie wegen seiner relativen Gefahrlosigkeit das empfehlenswertheste der jetzt bekannten Anaesthetica sei.

Im Weiteren hebt Dr. Bardach in dieser Arbeit besonders als würdigenswerth hervor die Belehrungen über den Gebrauch der Gasformen und der hierzu geeigneten Apparate, sowie die praktischen Winke in der Anwendung bei Operationen.

3. Monatsversammlung am 5. März.

Der Vorsitzende, Dr. Steinberger, bringt die von den Herren Winderling & Söhne aus Mailand eingelangte Zuschrift, betreffend den von ihnen erfundenen Injector für Celluloidpiecen, zur Kenntniss des Vereines.

Sitzung am 2. April.

Eine Zuschrift des Vereines der Zahnärzte in Budapest vom 17. März d. J., betreffend dessen Constituirung, wird zur Kenntniss genommen.

Den weiteren Theil der Sitzung nahm die Eingabe an die k. k. Statthalterei um Schutz gegen das Ueberhandnehmen der Zahntechniker und zahnärztlichen Curpfuscher ein; der von Dr. Fischer verfasste Entwurf der Eingabe wird einstimmig genehmigt und das Präsidium ermächtigt, dieselbe bei der k. k. Statthalterei zu überreichen.

Sitzung am 7. Mai.

Das Vereinsmitglied Herr Dr. Alexius Marcovits übergiebt dem Verein im Namen des gewesenen Mitgliedes Herrn

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zahnarztes Demeter Marcovits in Temesvar Berichte über einige interessante Fälle aus dessen zahnärztlicher Praxis, von denen ich das Wichtigste in Kürze hier mittheile.

Der erste Fall: „Unterkieferbruch in Folge Anwendung des Schlüssels bei der Extraction des ersten unteren Mahlzahnes" betrifft einen 35jährigen Mann, früher stets vollkommen gesund. Die Anamnese ergab, dass Patient vor mehreren Wochen sich einen Zahn extrahiren lassen wollte, und der mit dem Schlüssel operirende Arzt stand nach vergeblichen Versuchen von der Extraction ab. Ein zweiter herbeigerufener Arzt extrahirte den Zahn mit grosser Leichtigkeit.

Wenige Stunden nach vollbrachter Extraction stellten sich die heftigsten Schmerzen mit bedeutend zunehmender Anschwellung des Unterkiefers ein. Am achten Tage öffnete sich der Abscess nach aussen, und es entleerten sich aus demselben durch mehrere kleine Oeffnungen beträchtliche Mengen sehr übelriechenden Eiters. Schmerzen und Geschwulst liessen nach, und die jetzt erst mögliche genaue Untersuchung ergab, dass der Unterkiefer an der Operationsstelle gebrochen und ein Stück desselben nekrotisch geworden sei. Die Eiterung dauerte fort, und ich fand folgenden Status praesens: Durch die Eiter entleerenden Hohlgänge am Halse führte ich eine dünne Sonde bis zur Bruchstelle des Kiefers in der Gegend des zweiten Mahlzahnes; das Gelenkstück war an der Bruchstelle sehr rauh und nekrotisch, das Gelenk selbst unbeweglich, aber nicht beschädigt. Bis zum Eckzahn war Eiter nachweisbar. Die Resection des Kiefers liess Patient nicht vornehmen, und als ich denselben nach zwei Jahren wiedersah, fand ich die beiden Bruchenden durch neugebildeten Callus in Form einer schmalen Brücke vereinigt. Die Bewegung des Kiefers war sehr beschränkt, aber noch brauchbar, um mässig harte Nahrung kauen zu können. Sonst befand sich Patient wohl und gesund.

Ein zweiter Fall betrifft eine Knochenhypertrophie an der Zahnwurzel des ersten unteren linken Backenzahnes.

Die Extraction dieses Zahnes ging unter den heftigsten Schmerzen von Seite des Patienten vor sich, und war unmöglich, mit der Zange und Schlüssel ihn aus der Alveole zu bringen. Herr Marcovits drückte den halb gehobenen Zahn in die Zelle zurück, nahm eine chirurgische Spatel, umwickelte dieselbe mit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Leinwand und legte das andere Ende auf die Krone des zweiten unteren Mahlzahnes. Mit der anderen Hand führte er die Backenzahnzange so ein, dass sie über die horizontal gelegte Spatel zu stehen kam und die Spatel somit als Hypomochlion für die Zange diente. Er fasste den Zahn so tief als möglich, drückte die Schenkel der Zange gewaltig nach abwärts, und dieser mächtigen Hebelwirkung gelang die Extraction.

Herr Marcovits erwähnt weiter einen Fall von hochgradigem Mundscorbut bei einem fünfjährigen Mädchen.

Ausser den Scorbut-Erscheinungen an der Aussenseite des Körpers und grosser Blässe und Magerkeit der Patientin zeigte sich das ganze Zahnfleisch aufgelockert, von den Zähnen losgelöst, empfindlich und leicht blutend. Aus dem Munde floss jauchige, sehr stinkende Flüssigkeit. Der linke mittlere und seitliche Schneidezahn fehlten, Augenzahn und erster Backenzahn waren noch in ihren Zellen aber sammt dem sie einschliessenden Alveolus gelockert und nekrosirt.

Therapie: Er entfernte den nekrotischen Alveolus sammt den darin steckenden zwei Zähnen und gab ein Mundwasser:

Rp. Tannini puri 1,0
Spirit. cochleariae 20,0
Tinct. myrrhae 20,0
Aq. destill.
Aq. herb. melissae $\overline{aa}$ 100,0

Anfangs concentrirt, später mit gleichen Theilen Wassers gemengt, mehrere Male des Tages zum Ausspülen des Mundes.

Innerlich:

Rp. Decoct. chin. fusc.
Calam. aromat. $\overline{aa}$ 10,0

stündlich 1—2 Kaffeelöffel z. n.

Nebstbei kräftig nährende Kost und etwas Wein. — Nach vier Wochen war vollkommene Heilung eingetreten.

Schliesslich noch einen Fall von einem Osteosarkom am linken Unterkiefer bei einer 36jährigen Dame. Herr Marcovits giebt folgenden Status praesens:

In der Gegend zwischen dem ersten Backen- und Eckzahn an der linken Unterkieferhälfte eine 1″ lange, 2‴ breite und 1‴ dicke, sehr harte, etwas rauhe, an der Oberfläche roth ge-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

färbte unbewegliche Geschwulst, die in Form einer kleinen Zunge im Munde lag, und zwar so, dass der breitere Theil derselben nach vorn gegen den linken Mundwinkel und an der Aussenseite des Unterkiefers lag und etwas aus dem Munde hervorragte; der spitze Theil dagegen war gegen die Zugenwurzel gekehrt. Die Zunge war etwas durch die Geschwulst nach rechts gedrängt; der mittlere linke untere Schneidezahn, Eck- und erste Backenzahn waren aus ihrer Lage gedrängt und nach innen gegen die Zunge gedrückt; deren Zahnzellen fast ganz resorbirt. Die Zähne vom rechten mittleren unteren Schneidezahn bis zum zweiten Mahlzahn sehr gelockert. Herr Marcovits exstirpirte unter Narkose die Neubildung, und es zeigten sich nach einem Jahre die früheren krankhaften Kieferpartien vollkommen vernarbt, so dass die bei der Operation verloren gegangenen Zähne durch künstliche ersetzt werden konnten.

In der Sitzung am 8. October

demonstrirt Herr Dr. Fischer-Colbrie Winderling's Injector und sprach über Celluloid und über daraus verfertigte Piecen.

Sitzung am 5. November.

Der Vorsitzende Dr. Steinberger theilt mit, dass Herr Dr. J. Iszlai in Pest sich zur Aufnahme in den Verein gemeldet habe. Dr. Bardach schlägt zur Aufnahme vor: Dr. E. Alexovits, Dr. Sal. Robicsek und Dr. Jul. Scheff in Wien.

Dr. Fischer theilt hierauf mit, dass sich in Wien ein Vertreter der ersten österreichischen Zähnefabrik etablirt habe.

Dr. Pichler berichtet nun über seine Erfahrungen mit dem Witzel'schen Verfahren, welches er in folgender Weise prakticiret:

Nachdem das Mittel eingelegt, schneidet er am nächsten Tage viel vom Zahne weg, um sich bequemen Zugang zu verschaffen, präparirt die Höhle, ohne die Pulpa zu eröffnen, und legt Phenol-Alkohol ein, eröffnet hierauf mit einem reinen, in Phenol-Alkohol getauchten Rosenbohrer die Pulpakammer und entfernt von der Pulpa was nur immer möglich ist. Bleiben Reste zurück, so findet eine Blutung statt, die für den Operateur unter Umständen höchst unangenehm ist. Mit Entfernung der Reste hört die Blutung auf.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach neuerlicher Anwendung von Phenol-Alkohol wird Phenol-Cement in die Höhle eingeführt und mittelst Schwamm die überflüssige Flüssigkeit ausgepresst. Bei schwerer Zugänglichkeit füllt Dr. Pichler in zwei Abtheilungen: vorerst mit ganz dünnem Cement und nach dessen Erstarrung mit Amalgam oder Rostaing's Cement.

Die Erfolge waren so überraschend, dass Dr. Pichler von den so gefüllten Zähnen noch keinen einzigen Zahn extrahiren musste.

Dr. Pichler hat auch Zähne mit abgestorbener Pulpa gefüllt, doch stets Entzündungen erzielt.

Noch erübrigt mir, über einige interne Angelegenheiten des Vereines zu berichten.

Für die auswärtigen Mitglieder wurde über Antrag des Vereinssecretärs in der Sitzung vom 8. Januar 1879 je ein Exemplar von Witzel's neu erschienenem Werke über „Die antiseptische Behandlung der Pulpa-Krankheiten des Zahnes" auf Vereinskosten angekauft und übersendet.

Der Verein verlor durch den Tod ein Mitglied, Herrn Dr. Carl Heider in Wien.

Aus dem Vereine ausgetreten ist Herr Director Dr. Böhm.

Die Vereins-Bibliothek erhielt im Laufe dieses Jahres folgenden Zuwachs:

1. Dental Cosmos 1878.
2. British Journal of dental science 1878.
3. Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnärzte 1878.
4. Witzel's: „Die antiseptische Behandlung der Pulpa-Krankheiten des Zahnes."

Vorstehende Journale und Werke wurden vom Vereine angekauft.

5. Stickoxydul als Anaestheticum von Dr. Blum in München (vom Verfasser der Bibliothek gespendet).

Ich eile zum Schlusse und möchte mir noch erlauben, an jene Herren, welche etwa gesonnen sein sollten, bei der bevorstehenden Neuwahl mich abermals mit ihrem Vertrauen zu ehren, die Bitte zu richten, diese mich gewiss ehrende Auszeichnung an eine andere, frischere Kraft zu übertragen, da es mir nicht gegönnt ist, eine Wiederwahl anzunehmen.

Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Bei der hierauf erfolgten Abstimmung werden gewählt: Zum Vorsitzenden: Herr Dr. Steinberger, zum Vorsitzenden-Stellvertreter: Herr Dr. Fischer-Colbrie, zum Schriftführer: Herr Dr. Emil Martin, zum Cassirer: Herr Dr. F. J. Herrmann.

Hierauf wird die Wahl der zur Aufnahme vorgeschlagenen Mitglieder vorgenommen und es erscheinen als gewählt:

Herr Dr. Ernst Alexovits in Wien,
„ „ Sal. Robicsek in Wien,
„ „ Julius Scheff in Wien,
„ „ J. Iszlai in Pest.

Dr. **C. Hofer,**
d. Z. Secretär.

Rechnungsbericht

vom 14. November 1878 bis 14. November 1879.

Einnahmen:

1.	Cassastand vom 14. November 1878. Baar ö. W.	244	fl.	80 kr.
2.	Oesterr. Papier-Rente mit Februar und August-Coupons im Nominalwerthe von ö. W. fl. 1600.—			
3.	An Jahresbeiträgen von 25 Mitgliedern à 5 fl. ö. W.	125	„	— „
4.	An ganzjährigen Zinsen von obiger Rente „	67	„	20 „
	Summa ö. W.	437	fl.	— kr.

und ö. W. fl. 1600. —. Papier-Rente.

Ausgaben:

1.	Druck und Adjustirung des Jahresberichtes pro 1878 . . . . . ö. W.	60	fl.	— kr.
2.	Dr. Witzel's Werk sammt Porto (als Geschenk an die auswärtigen Mitglieder) . . ö. W.	114	„	91 „
3.	Buchbinder für Einbände d. Vereinsbibliothek „	11	„	40 „
4.	Für dentistische Journale: „Dental Cosmos", „British journal" u. „Vierteljahrsschrift" ö. W.	24	„	24 „
5.	Für ein Vereins-Diplom . . . . . „	4	„	— „
6.	Für Stempel, Porto u. s. w. . . . . „	13	„	23 „
7.	Dem Vereinsdiener pro 1879 . . . . „	10	„	— „
	Summa ö. W.	237	fl.	78 kr.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bilanz:

Gesammt-Einnahmen und Cassa . . . . ö. W. 437 fl. — kr.
Gesammt-Ausgaben . . . . . „ 237 „ 78 „

bleibt daher pro 1879 und 1880 ö. W. 199 fl. 22 kr. nebst der österr. Papier-Rente von ö. W. 1600 fl.

Wien, 14. November 1879.

Dr. **Fr. J. Herrmann,**
d. Z. Cassirer.

Verzeichniss
der
Mitglieder des „Vereines österreichischer Zahnärzte".

---

a) Ehrenmitglieder.

Herr Dr. Eduard Albrecht, Universitäts-Docent in Berlin.
„ Dr. Fricke in Lüneburg.
„ Dr. Carl Wedl, k. k. Universitäts-Professor in Wien.

b) Ordentliche Mitglieder.

Herr Dr. E. St. Alexovits in Wien, Graben 29.
„ H. Alfons in Graz.
„ Dr. Max Bardach in Wien, Rothethurmstrasse 5.
„ Dr. Barna in Pest.
„ Jacob Bauer in Brünn.
„ Dr. Ferdinand Bernhard in Wien, Singerstrasse 8.
„ Michael Burger in Wien, Am Hof 3.
„ Dr. Carl Fischer-Colbrie in Wien, Herrengasse 1.
„ J. Gregl in Graz.
„ R. F. Günther in Wien, Freisingergasse 1.
„ Dr. F. J. Herrmann in Wien, Stock im Eisen 2.
„ Dr. Carl Hofer in Wien, Seilerstätte 7.
„ Dr. Th. Holler in Klagenfurt.
„ Janut in Innsbruck.
„ Dr. Fil. Jarisch sen. in Wien, Bognergasse 15.
„ Dr. Carl Jarisch jun. in Wien, Schottenhof.

Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Herr Dr. Ferdinand Jarisch jun. in Wien, Bognergasse 15.
„ Dr. J. Iszlai in Pest.
„ Emil Kurz in Mährisch-Weisskirchen.
„ Dr. Langmann in Triest.
„ Dr. Alex. Marcovits in Temesvar.
„ Dr. Emil Martin in Wien, Am Hof 13.
„ Eduard Mühlreiter in Salzburg.
„ Dr. Nedelko in Pest.
„ Dr. Johann Pichler in Wien, Stefansplatz 6.
„ Dr. L. Rabatz in Wien, Goldschmiedgasse 1.
„ Dr. Sal. Robicsek in Wien, Augustinerstrasse 6.
„ Dr. Jul. Scheff in Wien, Tuchlauben 4.
„ Dr. Jos. Seng in Wien, Tuchlauben 5.
„ Dr. Fil. Steinberger in Wien, Am Hof 13.
„ Dr. Tanzer in Graz.
„ Dr. Adolf Zsigmondy in Wien, Allgem. Krankenhaus.

c) Correspondirende Mitglieder.

1. Im Inlande.

Herr Dr. Carl Langer, k. k. Universitäts-Professor in Wien.
„ Dr. Uhlrich, k. k. Medicinalrath in Wien.

2. Im Auslande.

Herr Le Baily in Frankfurt a. M.
„ F. W. Berth in Hamburg.
„ Bertling in Frankfurt a. M.
„ F. Baden in Altona.
„ Dr. J. Bopp in Stuttgart.
„ G. Blume in Bern.
„ Brunnsmann in Oldenburg.
„ Christ in Frankfurt a. M.
„ M. Elias in Hamburg.
„ Frei in Frankfurt a. M.
„ Dr. Haas in Frankfurt a. M.
„ Haun in Erfurt.
„ Dr. Hering jun. in Leipzig.
„ W. Hengstmann in Hamburg.
„ H. Humm in Altona.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr Dr. Eduard Jantzen in Schwerin.
„ Dr. Klare in Leipzig.
„ L. Kneisel in Halle a. d. Saale.
„ Dr. G. Koch in München.
„ E. Locher in St. Gallen.
„ Mattenklodt in Magdeburg.
„ Dr. Niemeyer in Braunschweig.
„ L. Schmidt jun. in Hannover.
„ Schrott in Mühlhausen im Elsass.
„ J. E. D. Schulz in Hamburg.
„ Dr. W. Süersen in Berlin.
„ Dr. J. A. Tofohr sen. in Hamburg.
„ Dr. E. Tofohr jun. in Hamburg.
„ Heinrich Weber in Paris.
„ Wehner in Frankfurt a. M.
„ Dr. Winecke jun. in Dresden.
„ H. Wunder in Dresden.
„ Dr. Zeitmann in Frankfurt a. M.

Verzeichniss

der

im Vereinsjahre 1879—1880 abzuhaltenden Versammlungen.

Mittwoch	den	3. December	1879	Abends 6 Uhr.
„	„	7. Januar	1880	
„	„	4. Februar	„	
„	„	3. März	„	
„	„	7. April	„	
„	„	5. Mai	„	
„	„	2. Juni	„	
„	„	6. October	„	
„	„	3. November	„	

Dienstag den 16. November 1880 findet die Hauptversammlung statt.

Ort der Versammlung:

die Wohnung des Präsidenten Dr. Steinberger,
Stadt, Am Hof Nr. 13.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

American Dental Association 1879, New-York.

Bericht der vierten Section: Operative Dentistrie.

Dr. J. Wetherbee, Verfasser des Berichtes, giebt zuerst kurz die verschiedenen Methoden der Praxis an und behauptet dann, dass in diesem Zweige unserer Wissenschaft ein Nothstand eingetreten sei in Bezug auf die dazu nöthige Geschicklichkeit. Er ging sodann auf die brennende Frage des „New Departure" über, welches als Princip die Lehre aufstelle, dass der Mangel an Kenntniss die Ursache der so häufig auftretenden Misserfolge sei, anstatt den Mangel an Fingerfertigkeit zuzugestehen. Weil die mit Gold gefüllten Zähne den Hauptfeind in seinem Wiederauftreten nicht abhalten könnten, soll unser Wissen mangelhaft sein? Sind wir Alle nicht mehr oder weniger Eklektiker in unserer Praxis? Wenden wir nicht auch Amalgam, Zinkchlorid und Zinnfolie an, wenn wir glauben, dass damit der Zahn besser erhalten werden kann? Es ist allgemein bekannt, dass Guttapercha einen Zahn so lange erhält, als das Material intact bleibt; aber die häufig wiederkehrende Reparatur, die nach „New Departure" nothwendig sei, verursache dem Patienten, mehr Kosten, als wenn der Zahn gleich im Anfange mit Gold gefüllt worden wäre. — Der Autor giebt dann zu, dass es allerdings vorkomme, dass viele Zähne, trotz sorgfältiger Ausfüllung, nicht vor weiterem Schaden geschützt werden können, aber trotzdem seien, so viel er wisse, nur Wenige zu „New Departure" übergegangen. — Es werden dann die Verfahrungsweisen bei den „Contour-Füllern" beschrieben, die in solche getheilt werden, welche die ganze Form der Zähne herstellen, und solche, die nur annähernd die Form herstellen. Ebenso werden diejenigen, welche eine Durchfeilung und Separirung der Zähne vorschlagen, in zwei Klassen getheilt: nämlich in radicale und mässige Separatisten. Die ersteren gingen oft ganz unbarmherzig mit einem Zahne um und rauben demselben oft sehr viel von seinen gesunden Theilen. Bei schwachen Zähnen sei eine solche Praxis übrigens gerechtfertigt; denn dadurch allein könnten schwache Zähne erhalten werden. Der mässige und bescheidene Separatist trage nur krankhafte Theile des Zahnes ab, und zwar mehr an der lingualen Fläche, weil dadurch eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

leichtere Selbstreinigung durch den Speichel erzielt werde. Diese Praxis sei eine sehr empfehlenswerthe.

Was das Bleichen der Zähne betrifft, so ist der früher so beliebte Chlorkalk in Misscredit gekommen, weil dem anfänglich erwünschten Erfolge ein zu rascher Zerfall des betreffenden Zahnes gefolgt sei. Ebenso habe sich Chlornatrium in der Folge als verderblich für das Zahnbein erwiesen. Dagegen sei Kampherspiritus ein ausgezeichnetes Bleichmittel, es löse in kurzer Zeit das Pigment in den Zellen auf und durchdringe auch das harte Gewebe. Vom Dentin müsse so viel als möglich entfernt werden. Sodann fülle man in allen Fällen die Wurzeln sorgfältig mit Gold aus, und der Erfolg wird ein stets befriedigender sein.

Bezüglich der Extraction der Zähne könne nichts Neues gesagt werden, auch nicht bezüglich einer wirkungsvolleren Behandlung zur Verhütung des Zahnsteines, und gleichfalls nichts bezüglich der Behandlung der Alveolar-Abscesse. Die vorgeschlagene Praxis, Zähne zu extrahiren und dann wieder zu replantiren, hat sich nicht bewährt.

Der Bericht enthält ferner ein Gutachten, von der Majorität des Comité's dieser Section unterschrieben, entgegen der Ansicht des Berichterstatters: „dass alle Wurzeln der Vorderzähne mit Gold gefüllt werden sollten". Die Majorität ist der Ansicht, dass man mit den anderen Materialien gleichen Erfolg erzielen könne. Ebenso spricht sich eine Majorität für die Replantation aus bei gewissen extremen Fällen von Alveolar-Abscessen.

Dr. Georg B. Mc. Donald aus Conneautville in Pennsylvanien las sodann eine Abhandlung über „Die beste Art, seitliche Cavitäten zu füllen," vor.

Er behauptete, dass $^9/_{10}$ aller Misserfolge der unvollkommenen Manipulation zugeschrieben werden müssten. Bei sorgfältigerem und gewissenhafterem Arbeiten könnten wir diese Misserfolge auf das Verhältniss von 1 zu 10, anstatt von 10 zu 1 bringen. Der Vorleser giebt dann eine genaue Beschreibung eines oberen rechten Centralzahnes und eines rechten oberen ersten Bicuspis, an denen die Schneidefläche des ersten und die Kaufläche des letzteren in Mitleidenschaft gezogen war. Bei näherer Untersuchung des Schneidezahnes wird man finden: 1) dass nicht Platz

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

genug vorhanden war für die Vornahme der Füllung; 2) dass im Untertheile, im Zahnhalse und in der Gaumen- und Labialfläche Haftstellen für das Gold angebracht werden mussten; 3) die Ränder des Goldes sind nicht gehörig an den Rändern des Zahnes angeschmiegt, besonders nicht am Zahnhalsrande; 4) die Schneidekante des Zahnes zeigt eine grosse Schwäche und eine Unvollkommenheit, so dass sie bei der Gewalt des Beissens harter Gegenstände Schaden leiden musste; 5) es wurden zu grosse Stücke Gold angewendet, die nicht gehörig gedichtet werden konnten; 6) das Gold ist nicht gleichmässig glatt gefeilt, besonders nicht am Cervicalrande. Dann wird beschrieben, wie dieser Zahn behandelt werden sollte, dass er durch Keile wenigstens $^1/_{16}$ bis $^1/_8$ Zoll (?) von einander getrieben werden und eine Woche lang (!) so erhalten werden müsse, bis der Schmerz gänzlich gewichen sei. Nachdem der Rubber-dam angelegt, müsse man mit dem Corundum-Rädchen sowohl an der Mesial- als der Distalfläche so viel als nöthig wegfeilen. Dann müssten Haltpunkte und Haltgruben an der Cervical-, Labial- und Gaumenwandung angebracht werden. Nach Reinigung der Cavität müssten die äusseren Zahnränder polirt werden; nach Entfernung jedes verdächtigen Partikelchens aus der Höhle falte man Nr. 4 cohäsiver Goldfolie vierfach zusammen und schneide es in Stückchen von $^1/_{16}$—$^1/_8$ Zoll. Eines dieser vierfach gefalteten Bänder drücke man mit einem Stopfer in den Haftpunkt im Cervicaltheil und condensire dann mit einem elektromagnetischen Hammer, mit dem man langsam und gleichmässig die zugeschnittenen Stückchen des gefalteten Goldbandes gegen die Wandungen zu condensiren suche, bis die Form des Zahnes seine frühere natürliche Gestalt erhalten. Man achte aber stets darauf, dass die Densität der Füllung gleichmässig sei. Die schliessliche Finirung wird dann durch Separirfeilen, feinen Bimsstein u. s. w. bewerkstelligt.

Bei näherer Betrachtung des Bicuspis wird beschrieben, dass man finden wird, dass der Zahn so cariös ist, dass eine eingelegte Goldfüllung nur durch das Vorhandensein des Nebenzahnes[1]) gehalten werden könnte. Auch dieser Fall wird in seiner Behandlung genau beschrieben und dann als Hauptveranlassung von Miss-

1) Anm. d. Red. ??

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erfolgen der etwa eingedrungene Speichel beschuldigt; ferner, dass das Gold in zu grossen Stückchen, in Cylinderform und in Pellets und Schnüren angewendet wurde, die mit den Fingern zusammengedreht worden; ferner, dass die Füllungen nicht gehörig condensirt worden seien. Am Cervicaltheile müsse stets ein Ankerpunkt für den Beginn der Arbeit angebracht werden. Die Contourfüllungen müssten so aufgebaut sein, dass das Gold dicht am Nachbarzahne anliege. Die Methode der Herstellung bauchiger Füllungen wird von Dr. Mc Donald sehr gelobt. Diese könnten aber nur durch den automatischen Hammer und durch Handdruck hergestellt werden. Gründlichkeit und Ausdauer in der Zeitanwendung sei die einzige Basis für Erfolg. Schnelle Arbeiten taugen alle nichts.

Dr. T. H. Stellwagen in Philadelphia las eine kurze Abhandlung über „Natürliches Dentin zur Ueberkappung der Zahnpulpa“ vor. Bezugnehmend auf bekannte chirurgische Operationen, wie u. a. die Transplantation von Epidermistheilen, um eine gesunde Hautdecke zu erzeugen, oder kleinen Knochenstückchen oder Periosttheilen, liessen es dem Autor zulässig erscheinen, Aehnliches nachzuahmen und das natürliche Material des Dentins als Deckung für die Pulpa zu versuchen. Warum auch nicht?[1])

Diese adoptirte Methode soll seit 18 Monaten von Erfolg gekrönt gewesen sein. (?) Wenn die Pulpa exponirt ist, so soll man warten, bis auf der Wunde sich eine glasige Oberfläche gebildet hat. Mit einem scharfen Excavator wird dann hinreichend vom gesunden Dentin abgekratzt, womit die Pulpa bedeckt werden soll. Dieses abgekratzte Dentin wird in der Höhle gelassen, um auf der Pulpa als Decke zu dienen.

Der Autor bezweifelt, ob das Dentin eines todten Zahnes gleiche Wirkung äussert, weil das von dem noch im Kiefer steckenden Zahne abgeschabte Dentin noch lebende Materie ent-

---

1) Weil das physiologische Gesetz der Assimilationsfähigkeit sich nicht mechanisch erzwingen lässt, sondern auf einem vitalen Vorgange basirt werden muss. Die Ablagerung der Zahnbeinsubstanz (Kalkphosphate) muss von innen heraus geschehen und kann nicht von aussen nach innen erfolgen. (G. v. L.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hält; denn Gewebe, welches so niedrig organisirt ist, wie das Dentin, stirbt nicht so rasch ab, dass es, sofort angewendet, nicht nützlich sein könnte. (!)

Dr. G. J. Friedrichs in New-Orleans las hierauf eine Schrift über „Erosion der Zähne und deren locale Behandlung". Es sei eine Krankheit, auf die, im Verhältniss zu ihrer Wichtigkeit, noch zu wenig Aufmerksamkeit verwandt worden sei. Er habe gefunden, dass 10 Proc. seiner Patienten an dieser Erosion litten. Dr. F. erklärt diese Krankheit für eine Art Caries, wodurch der Schmelz allein angegriffen werde, und wodurch meist mehrere Zähne zu gleicher Zeit angegriffen würden. Er beschrieb die Erscheinung dieser Krankheit an den Zähnen und stellte die davon mehr oder weniger ergriffenen Zähne übersichtlich zusammen. Seine Behandlung basirte er auf die Thatsache, dass die vitale Kraft local zu lebhaft sei und nur einer Aufhaltung bedürfe, um eine Heilung zu erzielen. Das Agens hierzu biete das Silbernitrat. Seine Theorie der dadurch zu Stande gebrachten heilenden Kraft ist, dass, wenn das Nitrat in Berührung mit dem Speichel komme, sich Silberoxyd als Niederschlag bilde, welches dem Gewebe als Schutz diene gegen die zersetzende Wirkung des Speichels. Ein Stückchen oder einige Krystalle des salpetersauren Silbers zum Touchiren genügen. Wenn nach Ablauf einer Woche die Empfindlichkeit nicht ganz nachgelassen hat, dann muss die Applicirung nochmals wiederholt werden. Gefahr sei dabei nicht vorhanden, weil die Wirkung eine gänzlich oberflächliche sei. Nach einigen Applicationen bilde sich eine dünne Haut, die man ruhig liegen lassen müsse, denn darunter verdichte sich die Structur der Oberfläche, die später, wenn sich die Haut abgestossen hat, polirt werden müsse. Man könne übrigens auch constitutionelle Mittel dabei anwenden. (Darunter ist gewiss eine Nahrung verstanden, die viel Kalkphosphate enthält. G. v. L.)

Dr. R. Finley Hunt in Washington hat sich viel mit Untersuchung der Mundsecrete beschäftigt. Er glaube, dass Erosion durch Alkalien hervorgebracht werde und nicht durch saure Mundsecrete. Er müsse es in Frage stellen, ob die normalen Secrete des Mundes die neutralen Bedingungen nicht zu Stande bringen könnten. Im Munde mancher Leute, wo der allgemeine Charakter der Mundsecrete ein saurer gewesen sei, habe er gefunden, dass

Generated on 2019-10-18 18:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

auf der einen Seite des Mundes Lacmus-Papier mit grosser Intensität eine alkalische Reaction gezeigt habe. Zähne, die solchen Bedingungen ausgesetzt seien, erodiren periodenweise sehr rasch, und dann lässt der Zerfall des Gewebes auf einmal nach. Dieser plötzliche Nachlass ist ohne Zweifel der Veränderung der Mundsecrete zuzuschreiben. Wir sollten solche Fälle stets einer genaueren Untersuchung unterwerfen und zu erforschen suchen, welche Umstände vorliegen.

Dr. E. T. Darby in Philadelphia kann in Dr. Friedrich's Vortrag nichts Neues finden. Er habe Jahre lang diese Krankheit mit Silbernitrat behandelt, die Behandlung aber aufgegeben, weil dadurch Entfärbung des Zahnes aufgetreten sei. Die Erosion sei immer wiedergekehrt und habe immer von Neuem wieder geätzt werden müssen. Er möchte hier aber die Aufmerksamkeit auf die galvanokaustische Behandlung lenken, die von Dr. Salmon bei empfindlichen Zähnen vorgeschlagen worden sei. Wo diese Methode angewendet werden kann, ist sie von Erfolg. Leider könne sie aber bei schwierigen Cavitäten nicht benutzt werden.

Der Sprecher wendet sich dann gegen Dr. Stellwagen betreffs dessen Behandlung bei der Ueberkappung der Pulpa mit frisch abgekratztem Dentin. Er (Dr. Darby) erkenne die Neuheit dieses Vorschlages an, könne aber den grossen Werth dieses Vorschlages nicht anerkennen. Auch sehe er nicht ein, warum das Dentin eines bereits extrahirten Zahnes nicht gleiche Dienste thun sollte. Ferner glaube er, dass die Pulpa durch eine solche directe Einwirkung des Dentins gereizt werden müsse. Jedenfalls müsse man vorsichtig sein, wo und wieviel von dem Dentin anzuwenden sei. Dann fragt es sich, ob Dr. Stellwagen's Erfolge nicht eher der Guttapercha zuzuschreiben sei, die er als Decke bei solchen exponirten Pulpen anwende. Er (Darby) habe die besten Erfolge (90 Proc.) bei Behandlung frisch exponirter Pulpen mit Zinkoxyd, worüber Zinkchlorid-Paste gelegt wird.

Dr. E. Osmond aus Cincinnati muss bei Erosion das Silbernitrat empfehlen, wie er es schon vor einigen Jahren gethan; aber er liebe es nicht, die Krystallstängelchen in Anwendung zu bringen. Seine Methode sei, ein Tropfen der Lösung in eine Paraffin-Aushöhlung zu fixiren und dann die Lösung mittelst

Generated on 2019-10-18 18:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

eines mit Baumwolle umwickelten Stückchen Holzes in die kranke Zahnstelle einzureiben. Er glaube nicht, dass die Heilwirkung der ätzenden Wirkung des Mittels zuzuschreiben sei, sondern der Vereinigung des Mittels mit dem Eiweissgehalt im Dentin. Hierbei ist es nur nöthig, so viel anzuwenden, dass eben diese Vereinigung zu Stande kommt und nicht das Gewebe zerstört werde. Ebenso wende er diese Nitrat-Lösung bei Pyorrhoea alveolaris mit gutem Erfolge an. Zuerst reinige er die Zähne und wende dann die Solution auf das weiche Gewebe an.

Bezüglich des Stellwagen'schen Vorschlages könne er keine Analogie mit dem Processe der Hautübertragung bei chirurgischen Fällen finden. Seine Erfolge sind jedenfalls abhängig von dem Füllungsmaterial, das er anwende.

Transactions of the odontological Society of Great-Britain. Vol. XI.

November 1878.

Anlässlich eines Todesfalles durch Chloroform bei einer Zahnextraction hat der Herausgeber des Brit. Med. Journ. die Frage aufgestellt, ob es je statthaft wäre, Chloroform bei zahnärztlichen Operationen zu verwenden, und die odontol. Gesellschaft aufgefordert, eine autoritative Meinung darüber abzugeben. Der Präsident stellt daher diese Frage zur Discussion.

Clover hat brieflich seine Meinung dahin abgegeben, dass das Chloroform gerechtfertigter Weise gegeben werden möchte bei Zahnoperationen, die vollständige Ruhe des Patienten länger als zwei Minuten erheischten. Aether sei etwas weniger gefährlich, aber die Blutung sei in der Aethernarkose erheblicher.

Woodhouse-Brains stimmt Clover bei. Er constatirt, dass der quaest. Todesfall ganz plötzlich und in Folge eines Herzfehlers eingetreten sei.

Bailey ist ebenfalls für den Gebrauch des Chloroforms bei längeren Operationen. Für gewöhnlich sei Stickoxydul am besten.

Hutchinson meint, die Superiorität des Stickoxyduls über die anderen Anaesthetica sei entschieden. Chloroform schiene bei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

älteren Personen weniger gefährlich zu sein, als Aether, bei jüngeren Personen hingegen sei Aether nicht so gefährlich wie Chloroform.

Ch. Tomes rathet nie einem Patienten, Chloroform zu nehmen, und giebt oder lässt es nie in seinem Hause geben. Wenn ein Patient Chloroform nehmen möchte, und er glaubt, dass der Fall es erfordert — solche Fälle seien aber sehr selten —, so lasse er es ihn im Bett in der Wohnung des Patienten nehmen und beobachte alle Vorsichtsmassregeln, welche die Ausführung anderer chirurgischen Operationen erheischen.

Bird glaubt, dass der Gebrauch jeder Art von Anaesthetica bei Zahnextractionen im Allgemeinen mehr als Luxus, denn als Nothwendigkeit betrachtet werden könne.

Sewill giebt stets Stickoxydul und hat noch keinen Fall gehabt, wo seiner Ansicht nach der Gebrauch des Chloroforms gerechtfertigt gewesen wäre.

Schliesslich lässt man es bei den verschiedenen Meinungen bewenden. Eine Resolution wird nicht gefasst. Die durchgehende Meinung bestand darin, dass Chloroform bei Zahnoperation selbstredend ebensogut statthaft sei, wie bei anderen Operationen, dass es aber nur für ausnahmsweise Fälle zu reserviren sei und niemals angewendet werden sollte in Fällen, wo das Stickoxydul ausreicht.

December 1878.

Zwei Fälle von Hypertrophie des Zahnfleisches und der Alveolen operativ behandelt.

Von Christopher Heath, F. R. C. S. etc.

Der erste Fall betrifft ein $4^1/_2$ Jahre altes Mädchen. Die Schwellung des Zahnfleisches hatte bereits zwei Jahre vorher, gerade als die Milchbackenzähne im Durchbruch begriffen waren, an der Seite dieser Zähne begonnen. Von da aus hat sich dieselbe auf das ganze Zahnfleisch des Unter- und Oberkiefers verbreitet. Zu jener Zeit hatte das Kind ungefähr jede Woche einmal einen Krampfanfall gehabt. Diese Anfälle haben sich seitdem mehrmals, jedoch in grösseren Intervallen wiederholt und scheinen epileptischer Natur gewesen zu sein.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei der Aufnahme des Kindes in das Hospital (am 6. Mai 1878) war das Zahnfleisch hochgradig hypertrophirt. Die Zähne waren vollständig, bis auf die Spitzen der Kauflächen, in dem hypertrophischen Zahnfleische verborgen, die Backen durch die Schwellung des Zahnfleisches nach den Seiten ausgebuchtet und die Mundhöhle fast ganz ausgefüllt. Dabei bedeutender Foetor ex ore.

Am 9. Mai removirte Heath das hypertrophische Zahnfleisch und den Alveolarrand des Unterkiefers mit einer Knochenzange. Auf einer Seite kam der erste permanente Mahlzahn mit weg, auf der anderen Seite blieb er zurück. Die bedeutende Haemorrhagie wurde durch das Cauterium actuale gestillt.

Am 23. Mai wurde der Oberkiefer in gleicher Weise behandelt. Die Wurzeln (? Ref.) der permanenten Zähne wurden zurückgelassen.

Am 29. Mai war die Wunde fast geheilt.

Im zweiten Falle hatte ein 26 Jahre alter Herr eine Hypertrophie des Zahnfleisches und der Alveolen der rechten Seite des Unterkiefers, die sich vom rechten Weisheitszahne bis zum linken Caninus erstreckte. Die Affection war von früher Kindheit an bemerkt worden und verursacht keine Schmerzen, sondern nur eine geringe Deformität.

Auch in diesem Falle wurde der Alveolarfortsatz resecirt, wobei natürlich auch die Zähne (vom zweiten Mahlzahne rechts bis zum Caninus links) geopfert werden mussten.

Die mikroskopische Untersuchung des geschwollenen Zahnfleisches liess erkennen, dass es sich um eine einfache Hypertrophie handelte.

Nachdem die Wunde geheilt war, bekam Patient ein künstliches Gebiss, wobei er sich viel besser befand, als vor der Operation.

In der Discussion machte Ch. Tomes darauf aufmerksam, dass derartige Leiden gewöhnlich ihren Ursprung im alveolodentalen Periost hätten und deshalb nicht anders, als durch Remotion des Alveolarfortsatzes zu beseitigen wären.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ueber die Befestigung der Zähne. — 3. Theil: Ueber bewegliche Zähne.

Von Charles S. Tomes, M. A. F. R. S.

Dieser Vortrag ist bereits im III. Hefte des vorigen Bandes dieser Vierteljahrsschrift in extenso mitgetheilt worden.

Januar 1879.

Henry zeigte die Modelle vom Oberkiefer und Unterkiefer eines 17jährigen jungen Mannes, welche folgende Eigenthümlichkeiten zeigten: Im Unterkiefer waren noch alle Milchzähne und kein einziger permanenter Zahn vorhanden. Im Oberkiefer waren die einzigen permanenten Zähne, welche durchgebrochen waren, die centralen Incisoren und die Bicuspidaten.

Februar.

Moon zeigte die Modelle eines Ober- und Unterkiefers von einem 18 Jahre alten Manne. Die oberen seitlichen Schneidezähne und die ersten Bicuspidaten fehlten, während die Weisheitszähne vorhanden waren. Das Fehlen einiger Zähne war in diesem Falle erblich, denn der Mutter des jungen Mannes fehlten dieselben Zähne im Oberkiefer, zugleich aber auch die Weisheitszähne. (Später, bei der Involution des Kiefers, kommen dann meist die nur retinirt gewesenen Zähne noch durch und geben Beispiele für die sogenannte dritte Dentition ab. — Ref. Jul. Parreidt.)

Charles S. Tomes berichtet über einen Regulationsfall bei einem 10 Jahre alten Kinde, in welchem eine Kautschukplatte den Zähnen, welche sie überkappte, sehr geschadet hatte, indem dieselben empfindlich und in die Alveole hineingetrieben worden waren.

Moon meint, dass man rückstehende obere Zähne schon am Milchgebiss corrigiren könne und sollte.

Walker hat durch eine Platte, welche die unteren Zähne überkappte, die oberen Schneidezähne eines 4jährigen Kindes vorwärts geschoben.

Hutchinson will sogar den Biss bei einem $2^1/_2$ Jahre alten Kinde durch eine Platte und bei einem 15 Monate alten dadurch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

regulirt haben, dass er das Kind am Daumen saugen liess! Im Allgemeinen sei es aber am besten, mit der Regulation zu warten bis zum 12. Jahre, d. i. bis alle Biscuspidaten vollständig durchgebrochen sind.

Coleman spricht sich gleichfalls gegen zu frühe Regulationsversuche aus. Man könnte übrigens den vorstehenden Unterkiefer durch einen Gummigurt, mit dem man das Kinn gegen den Kopf bindet, zurückbringen.

Für diesen Plan spricht sich auch Coles aus.

März 1879.

Hutchinson macht Mittheilung über seine Methode, „Guttaperchafüllungen mit Gold zu überkappen". Diese Methode ist ganz analog der Herbst'schen, Emaillefüllungen zu überkappen (s. Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1879, S. 373).

Rogers hat Wurzeln mit Guttapercha gefüllt und eine Goldkappe aufgesetzt, die nach einem, mit Rücksicht auf die Articulation genommenen Abdruck von dem betreffenden Zahne gestampft worden war. Das Ganze erhielt eine Stütze durch in die Wurzeln eigeschraubte Goldstifte.

Tod macht Mittheilung über einen Fall von Gesichtsneuralgie, welche durch Extraction eines ersten unteren Mahlzahnes beseitigt wurde. Der Zahn hatte nur die Erscheinungen einer leichten Periostitis dargeboten. Beim Zerspalten desselben zeigte sich die ganze Pulpahöhle bis auf einen geringen Theil in den Wurzelkanälen mit secundärem Dentin gefüllt. Das normale Dentin war trotz des geringen Volumens der Pulpa theilweise rosaroth gefärbt.

Einen ähnlichen Fall aus Ewbank's Praxis theilte Coleman mit. In diesem Falle war aber keine Periostitis, sondern nur vermehrte Empfindlichkeit gegen Warmes und Kaltes (also Pulpareizung) vorhanden.

Campell berichtet über zwei Fälle von „Fractur des Unterkiefers". Das eine Mal (bei einem 55 Jahre alten Manne) war die Fractur in der Symphyse, das zweite Mal (bei einem 30 Jahre alten Manne neben dem linken Eckzahne. In beiden Fällen wurde eine Zahnschiene angelegt. Da jedoch in dem einen Falle im Oberkiefer gar keine Zähne mehr vorhanden waren, in dem anderen Falle aber die Zähne des linken Oberkiefers bei dem Unfall

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zugleich mit ausgeschlagen worden waren, so konnte in keinem Falle die Articulation bei der Anpassung der beiden Hälften des, entsprechend den Fracturstücken getheilten Modelles des Unterkiefers als Führerin dienen. Campell überwand die Schwierigkeiten auf folgende Weise: Er nahm zuerst einen Abdruck von dem gebrochenen Kiefer und machte nach dem Abdruck ein Modell. Dieses wurde entsprechend der Fracturstelle durchgeschnitten. Für jede Hälfte wurde eine Metallplatte angefertigt. Die beiden Platten wurden an ihren gehörigen Platz im Munde und die beiden Theile des Kiefers in ihre gehörige Stellung zu einander gebracht und so lange festgehalten, bis etwas plastische Stents-Masse, die ein Assistent an die Vereinigungsstelle der Platten hielt, gehärtet war. Die beiden Platten bildeten nun ein Stück, nach welchem die beiden Hälften des Modelles genau in richtiger Weise aneinander gestellt werden konnten.

Ein Auszug aus Dr. Magitôt's Abhandlung über Replantation der Zähne.

(Bat. et Mem. de la Soc. de Chirurgie, Fevrier 1879.)

Mitgetheilt von Charles S. Tomes, M. A., F. R. S.

Magitôt begann seine Experimente 1875. Unter 63 Fällen waren nur fünf Misserfolge. Der Bericht umfasst jedoch nur die älteren 50 Fälle. Für indicirt hält Magitôt die Operation bei chronischer Periostitis der Wurzelspitze, bei deren Entblössung und Arrosion, was er für eine Art partieller Mortification der Wurzel hielt. Das Wesentliche bei der Operation soll die Resection der die Reizung verursachenden Wurzelspitze sein.

Die Replacirung des betreffenden Zahnes wurde immer möglichst bald, nachdem die Blutung gestillt, die Wurzelspitze resecirt und der Zahn gefüllt war, ausgeführt. Selten war ein Retentionsverband nöthig. Die einzige Nachbehandlung bestand gewöhnlich darin, dass man Lintstreifen, welche in eine Lösung von Kali chloricum getaucht waren, zwischen Lippe und Zahnfleisch einlegte. Grossen Werth legt Magitôt auf das Bestehen einer Fistel, so dass er oft eine solche künstlich hergestellt und unterhalten hat. Der Erfolg der Operation soll von dem Vorhandensein eines ununterbrochenen Ringes von gesundem Periost am

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

replantirten Zahne abhängen. Die Heilung dauerte 10—12 Tage. Das Alter der Patienten betrug 18—55 Jahre. In 15 Fällen soll Periostitis ohne Caries bestanden haben.

Auch complicirtere Fälle wurden durch die Replantation geheilt, so z. B. Fisteln unter dem Kinn und am Zahnfleische; selbst bei partieller Nekrose des Alveolarfortsatzes wurde die Operation mit Erfolg ausgeführt. In einem Falle bestand incomplete Anästhesie der Unterlippe und der vorderen Zähne, während die Gegend des zweiten unteren Molaris geschwollen war. Ein 4 Mm. langes Stück wurde von der Wurzel entfernt und der Zahn erfolgreich replantirt. Die Anästhesie war nach 14 Tagen, wo Patient zum letzten Male gesehen wurde, geringer.

Tomes hat weniger Erfahrung in der Replantation. Er hat einen Weisheitszahn, der von einem anderen Praktiker replantirt worden war, wegen vollständiger Absorption der Wurzeln entfernt. Die nekrotische Wurzelspitze hat Tomes häufiger, ohne den Zahn vorher extrahirt zu haben, resecirt. Diese meist erfolgreiche Operation ist bei bestehender Zahnfleischfistel, die noch durch Einlegen eines Lintstreifens oder etwas Wiener Aetzpaste erweitert werden kann, mit Hilfe der Bohrmaschine und eines scharfen Bohrers leicht auszuführen.

Coleman hat schon seit 1870 die Replantation ausgeführt, kann sich aber nicht eines so grossen Erfolges rühmen, wie Magitôt.

Field meint, dass er nicht nöthig habe, zu replantiren. Alveolarabscesse seien mit einem geringen Procentsatze von Misserfolgen auf andere Weise zu behandeln.

Torpey will unter 23 Replantationen keine Misserfolge gesehen haben, und

Lyon meint, dass die 40 von ihm ausgeführten Replantationen solche Fälle gewesen seien, in denen die betreffenden Zähne sicher auf keine andere Weise zu erhalten gewesen wären.

April 1879.

Ranger zeigte ein oberes Gebissstück, an welchem ein Fortsatz zur Stütze der ihres Septums beraubten Nase angebracht war. Das Septum und ein Theil des harten Gaumens war in Folge einer syphilitischen Ulceration verloren gegangen. Der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fortsatz bestand aus steifem Golddraht und trug am Ende einen Conus aus Guttapercha. Das Aussehen des Patienten war dadurch wesentlich gebessert.

Oakley Coles verlas eine Mittheilung über einen von der Wurzelhaut ausgehenden Tumor. Bei der Extraction eines unteren zweiten Mahlzahnes bei einer 49 Jahre alten Dame kam ein Stück fleischige Masse, die fest an einer Wurzel hing, mit heraus. Die Masse war 12 Mm. lang und hatte 3 Mm. Durchmesser, war von fester Consistenz und mit der Wurzelhaut verbunden. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als ein Rundzellensarcom. Coles meint, dass derartige Tumoren jedenfalls öfter der Anfang von grösseren und ernsteren Kiefergeschwülsten seien. Wahrscheinlich kommen auch solche kleine Neubildungen öfter an den Wurzeln vor und werden fälschlich für Abscesssäcke gehalten.

Ueber Goldfüllungen mit cohäsivem und nichtcohäsivem Golde.

Von Dr. Field.

Defecte in den Kauflächen der Mahlzähne werden oft nur theilweise gefüllt. Viele Praktiker lassen die vom Centrum des Defectes ausstrahlenden Fissuren unberührt und füllen jenes allein. Die Fissuren sollten mit einem feinen Bohrer ausgebohrt und ihre Schmelzwände sollten polirt werden. Solche Defecte werden sehr gut mit nichtadhäsiven Cylindern gefüllt. Zum Condensiren benutzt Field Kirby's pneumatischen Hammer. Er beginnt mit der hinteren Fissur, füllt dann die linguale Furche, dann das Centrum und zuletzt die vordere Fissur.

Distale Cavitäten in Mahlzähnen werden gewöhnlich erst spät entdeckt, zu einer Zeit, da bereits der Schmelz der Kaufläche interminirt ist. Deshalb schneidet Field dieses Schmelzstück weg und bereitet sich so einen freien Zugang zur Höhle. Die Präparation dieser muss mit aller Genauigkeit geschehen, besonders am Halstheile des Zahnes. Ankerpunkte werden in die labiale und linguale Ecke der Halswand eingebohrt, ein Streifen an die verticalen Wände. Der Cofferdam muss über wenigstens vier Zähne gezogen werden. Zum Füllen wird in diesen Fällen cohäsive Folie genommen. Man beginnt an der Halswand, wo man mit Webb's elektrischem Stopfer fest dichtet. Dieses Instrument dient auch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dazu, das Gold in gleicher Ebene mit dem Rande glatt abzuschneiden. Das Weitere ist nur eine Frage der Zeit und Geduld.

Verfasser fasst das Wesentlichste seines Vortrages in den folgenden drei Sätzen zusammen: 1) Cavitäten mit starken Wänden werden schnell und sehr gut gefüllt mit Cylindern. 2) Cohäsives Gold ist das beste Material in dem Verhältniss, wie die Wände schwach sind und Stützen brauchen. 3) Dasselbe Gold ist am zweckmässigsten, wo die Cavität sich unter den Zahnfleischrand erstreckt.

Mai 1879.

Ueber Nicotin und seine Wirkung auf die Zähne.

Von David Hepborn.

Die directe Wirkung des Nicotins auf die Zähne ist jedenfalls eine wohlthätige. Die alkalische Beschaffenheit des Rauches neutralisirt die sauren Secrete, die etwa im Munde vorkommen, und die antiseptische Eigenschaft des Nicotins verhindert bis zu einem gewissen Grade Fäulnissprocesse. Auch die Kohle, welche sich aus dem Rauche auf die Zähne niederschlägt, muss von guter Wirkung sein, um so mehr, als sie sich besonders an den Stellen ansammelt, wo die Caries leicht beginnt: in den Zwischenräumen und an den Schmelzdefecten.

Juni 1879.

Hutchinson hat dem Hospital einige Platten übergeben, unter denen sich eine solche aus Aluminium befindet, welche 15 Jahre getragen worden ist und kein Zeichen von Zersetzung zeigt.

Ueber die Functionen der Geschmacksnerven.

Von Arthur Underwood.

Verf. berichtet, dass der Geschmack vom N. glossopharyngeus und der Chorda tympani nicht, wie man früher glaubte, vom Lingualis abhängt.

Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Verschiedenes.

Anatomische Untersuchungen über die Zungendrüsen des Menschen und der Säugethiere.

Inaug.-Diss. von Podwisotzky-Dorpat.

In dieser kleinen Schrift werden mit Recht die Untersuchungen E. H. Weber's über den Bau der conglomerirten und einfachen Drüsen, die im Jahre 1827 in Meckel's Archiv erschienen, als epochemachend bezeichnet. An der Zunge unterschied Weber oberflächlich liegende einfache Drüsen (Bälge oder Schleimbälge) und zusammengesetzte Drüsen, die sich tiefer in die Masse der Zunge hinein erstrecken. Ausserdem haben sich die mikroskopischen Untersuchungen über verschiedene Verhältnisse der Zunge, welche von Ebner 1873 veröffentlichte, in Betreff der Zungendrüsen als recht bedeutsame erwiesen. Derselbe Unterschied beim Menschen wie bei den Säugethieren im hintern Theile der Zunge: zweierlei durch verschiedene Färbung sich charakterisirende Drüsenarten. Die eine Art erscheint bei auffallendem Lichte fast weiss gefärbt — von Ebner bezeichnet sie als Schleimdrüsen; die andere Art erscheint mehr dunkel, röthlichgelb gefärbt, — diese bezeichnet er als seröse Drüsen.

Podwisotzky stellte seine Untersuchungen an 21 verschiedenen Säugethierarten an, indem durch frontale und sagittale Schnitte der hinteren drüsenhaltigen Zungenpartie mikroskopische Präparate geschaffen wurden. Die sogen. Balgdrüsen, als zum Lymphsystem gehörig, sind dabei unberücksichtigt geblieben. Es finden sich aber im hintern Theile der Zunge überall zwei ganz verschiedene Drüsenarten, deren Benennung als Weber'sche Drüsen und als Ebner'sche Drüsen durch die vorausgeschickte historische Darstellung des Gegenstandes gerechtfertigt sein soll.

a) Die Weber'schen Drüsen an der Zungenwurzel öffnen sich durch ihre Ausführungsgänge an der Oberfläche der Zunge und stehen in keiner Beziehung zu den Papillen; sie besitzen eine verhältnissmässig dicke Membrana propria, ihre hellen durchsichtigen Epithelzellen besitzen ein feinkörniges Protoplasma und einen wandständigen Kern. An den Durchschnitten der Drüsen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schläuche zeigt sich ein deutliches Lumen. Es sind wesentlich verästelte tubulöse Drüsen, und die Beschaffenheit ihres Secretes charakterisirt sie als Schleimdrüsen.

b) Die Ebner'schen Drüsen, die sich alsbald durch eine dunklere Färbung zu erkennen geben, liegen an den Papillae vallatae und an der wesentlich dem Seitenrande der Zunge entsprechenden Papilla foliata, sie öffnen sich in diese Papillen, sie besitzen nur eine äusserst zarte Membrana propria; ihre weniger durchsichtigen Epithelzellen haben ein grosskörniges Protoplasma und einen centralen Kern. Das Epithel füllt ihre Acini oft vollständig aus, so dass keine Lumina der Drüsenröhren zu erkennen sind. Nach ihrem Baue gehören sie zu den acinösen Drüsen, und Podwisotzky will sogar zwei Unterarten dieser Drüsen unterscheiden, je nachdem ihr Ausführungsgang durch eine gewisse Länge oder durch auffallende Kürze sich hervorthut. Die Beschaffenheit ihres Secretes charakterisirt die Ebner'schen Drüsen als Speicheldrüsen, und Henle hat die Drüsen der Zungenwurzel bereits als kleine Speicheldrüsen bezeichnet.

Die Anilinfarben, in zweckentsprechender Weise angewandt, sind ein empfindliches Reagens zur Unterscheidung der Schleim- und Speicheldrüsen: Die Zellen der Schleimdrüsen nehmen genau die Farbe des angewandten Anilinstoffes an, an den Zellen der Speicheldrüsen hingegen wird der Farbestoff verändert, so dass z. B. statt Blau ein Grau, statt Grün ein Gelb erscheint. Auch die Eisenoxydulsalze sind in diesem Sinne benutzbar: Die Zellen der Schleimdrüsen werden dadurch intensiv schwarz, die Zellen der Speicheldrüsen dagegen werden bleich und wie mit einem grauen Schleier überzogen.

Die quantitative Entwicklung der beiden Drüsenarten variirt bei den verschieden untersuchten Säugethieren. Die Ebner'schen Drüsen überwiegen beim Schafe, beim Iltis, bei der Ziege in sehr bedeutendem Maasse, beim Schweine, Pferde, Kaninchen, Meerschweinchen, Eichhörnchen, Fuchse, Hunde, Igel in weniger auffallendem Maasse. Die Weber'schen Drüsen überwiegen bedeutend bei der Fledermaus, in nicht so hohem Maasse bei Dasypus sexcinctus, beim Maulwurfe, bei der Katze. Eine gleichmässige Entwickelung beider Drüsenarten fand sich bei Maus und Ratte, bei Simia cebus, beim Menschen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die nach Nuhn benannte Drüse in der Zungenspitze konnte Nuhn selbst nur beim Menschen und beim Orang-Utang finden; nach Podwisotzky kommt jedoch an der Zungenspitze des Schafes auf der Unterfläche ebenfalls eine Drüse vor. Die Nuhn'sche Zungendrüse des Menschen ist eine gemischte Schleim-Speicheldrüse, wenigstens konnte Podwisotzky bei Anilinbehandlung Schleimdrüsenläppchen darin unterscheiden; dagegen verhält sich die Drüse in der Zungenspitze des Schafes durchaus als Schleimdrüse.

N.

Ein eigenthümlicher Fall von Irritation des Nervensystems bei einem zahnenden Kinde.

Am 8. August v. J. wurde ich zu Katie R., einem zehn Monate alten Kinde gerufen, welches vor zwei Tagen von einer choleraartigen Diarrhöe befallen worden, die in Zwischenräumen wiederkehrte. Das Kind fand ich sehr unruhig und aufgeregt, Puls klein und schnell, aber ohne Fieber. Die Untersuchung des Zahnfleisches zeigte am rechten Oberkiefer Röthe, Geschwulst und Schmerz bei der Berührung. Ich verschrieb Magnesia sulph. mit Tinct. rhei, alle drei Stunden einen Theelöffel voll. An demselben Abend (zehn Uhr) wurde ich in grösster Eile gerufen, da das Kind, welches sich den Tag über besser zu befinden schien, plötzlich am ganzen Körper kalt geworden sei und nun bewusstlos daliege. Bei meinem Erscheinen (was bei der Entfernung $^1/_2$ Stunde Zeit nahm, seit der Anfall kam) fand ich das Kind anscheinend bewusstlos; Körper kalt — besonders der Kopf, Gesicht und Ohren — und ziemlich feucht; Temperatur in der Achselhöhle normal; Puls voll und regelmässig (nahezu 70). Beim Anrufen gab sie kein Zeichen und schien wie im tiefen Schlafe. Ich gab Patientin heissen Thee mit Branntwein, welchen sie zwar schluckte, aber dabei im tiefen Schlaf verblieb bis elf Uhr. Sie fing nun an, langsam aufzuwachen, die Kälte der Haut nahm ab und kehrte nach und nach zur normalen Temperatur zurück, worauf das Kind nach Nahrung verlangte, aber sehr hinfällig erschien.

9. August. Eingetretene Besserung; Brechen und Diarrhoe sehr vermindert; Temperatur 101° F. Die Medicin wurde fort-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gegeben. Abends trat derselbe Anfall mit derselben Heftigkeit und Dauer ein.

10. Aug. Temperatur 101,2° F. Stuhlgänge weniger häufig und von festerer Consistenz. Ich verordnete Chinin sulphuric. zwei Gran alle zwei Stunden. (Für ein zehn Monate altes Mädchen starke Dosis. G. v. L.) Um halb neun Uhr Abends trat der Anfall wieder ein und dauerte bis zehn Uhr.

11. Aug. Keine Oeffnung während der Nacht; Temperatur 101° F. Dann verordnete ich, um halb acht Uhr vier Gran Chinin (?) zu geben; dennoch trat der Anfall ein und dauerte bis Mitternacht.

12. Aug. Keine Ausleerungen, deshalb ein Klystier von lauem Wasser mit Castoröl. Chinin wurde ausgesetzt und dafür Zinkoxyd alle drei Stunden $^1/_2$ Gran verschrieben. Um halb acht Uhr Abends kam der Anfall wieder und dauerte bis elf Uhr.

13. Aug. Das Kind lachte wieder und spielte; immer noch keine Ausleerungen. Medicin wurde fortgegeben und ebenso ein Theelöffel voll Castoröl. Anfall trat um sieben Uhr ein, während das Kind in den Armen der Mutter spielte, und dauerte bis neun Uhr. Diese Anfälle kehrten ebenso am 14. und 15. August wieder, aber nicht so heftig und nicht so lange andauernd.

16. Aug. Kind anscheinend wohl; einmal Stuhlgang; Temperatur 98°. Die Mutter, die auf mein Geheiss das Zahnfleisch des Kindes fleissig untersuchte, entdeckte nun mit grosser Freude diesen Morgen das „erste Erscheinen des dritten obern Molarzahnes." (?) Die Anfälle kehrten seitdem nicht wieder, wohl aber vollständiges Wohlbefinden.

Die Frage ist nun, welchen Störungen diese Anfälle zuzuschreiben sind? Dass der periodische Charakter mit der Dentition in Verbindung stand, ist sicher anzunehmen 1) durch die Fieberbewegungen vom 9. bis 16. August; 2) durch die Störung im Darmkanale, die meist beim Zahnen auftritt, und 3) durch das Aufhören aller dieser Symptome am 16. Morgens, d. i. nachdem der Molarzahn durchgebrochen war. Wenn wir alle diese Erscheinungen in Betracht ziehen, so werden wir gezwungen sein, die Ursache in Störung des Nervensystems zu suchen, und zwar veranlasst durch directe Störung der Nervencentren oder durch Reflexirritation einiger anderer Organe. Die Frage ist, welchen District des Nervensystems müssen wir für die Ursache solcher

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Störungen ansehen? Aus der Physiologie wissen wir, dass die Blutgefässe in steter Spannung durch den Einfluss des Nervensystems gehalten werden. Nach den Experimenten von Schiff geschieht dies durch die Functionen des N. sympathicus. Schiff hat nämlich gefunden, dass, wenn man bei Kaninchen den sympathischen Nerven am Halse durchschneidet, die correspondirende Seite des Kopfes, Gesichtes und besonders des Ohres aufgedunsen und heiss wird. Die Arterien werden demzufolge dilatirt. Durch Faradische Irritation desselben Nerven wird die correspondirende Seite von Kopf, Gesicht und hauptsächlich des Ohres kalt und die Arterien contrahiren sich. — Ich glaube deshalb, dass in diesem Falle der Katie R. die remittirenden Anfälle verursacht waren durch irgend eine Reizung des sympathischen Nerven, veranlasst entweder durch den reizbaren Zustand des Gehirns während der Zahnperiode oder durch Reflexreizung einiger anderer, zur selben Zeit gestörter Organe. Da mir ein ähnlicher Fall nicht bekannt ist, so glaubte ich, diese Erscheinungen zur allgemeinen Kenntniss bringen zu müssen.

(Medic. & Surg. Reporter.)

Anmerk. des Uebers. G. v. L. Ein praktischer Zahnarzt würde diesen Fall ganz anders und rationeller behandelt und auch anders beschrieben und erklärt haben. Erstens: wenn bei einem zehn Monate alten Kinde das Zahnfleisch geschwollen und bei der Berührung schmerzend gefunden wird, dann wird der praktische Zahnarzt nicht bei der Materia medica Hilfe suchen, sondern die Natur in ihrem Bestreben, den Zahnsack zu sprengen, dadurch unterstützen, dass er zur Lancette greift und durch einen kräftigen einfachen oder kreuzweisen Schnitt die gespannte Membran durschneidet.

Zweitens ist die Beschreibung, dass bei einem zehn Monate alten Kinde der „dritte Molarzahn“ am Durchbrechen war, zum Mindesten sehr unklar. Jedenfalls ist der erste Milchmahlzahn gemeint.

Drittens muss das Kind einen sehr guten Magen und eine sehr kräftige Constitution gehabt haben, dass es so heterogene Medicamente und gar vier Gran Chinin in einer Dosis vertragen konnte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Viertens ist gar nicht zu begreifen, warum der Autor alle Krankheitserscheinungen dem N. sympathicus zumuthet, da er doch eingesteht, dass unzweifelhaft der Zahn die Ursache der Krankheit war. Ist es nicht viel einfacher, sich zu erklären, dass die Reizung des N. dentalis sich rückwärts zum Ganglion Gasseri und selbst bis zu den Nervencentren erstreckt hat, und dass von hier aus der N. sympathic. mit den ihm zukommenden Krankheitserscheinungen gereizt wurde?

Fünftens glaubt der Autor, diesen Fall zur Kenntniss bringen zu müssen, weil er von einem ähnlichen Falle weder gehört noch gelesen habe. Aber jeder praktische Zahnarzt, der Gelegenheit hat, zu zahnenden Kindern gerufen zu werden, kann mit ähnlichen, oft noch viel auffallenderen Krankheitserscheinungen in Folge der Reizung eines Zahnnerven aufwarten.

Praktische Gyps-Näpfe. Durch Durchschneidung eines hohlen Gummiballes, der 4—5 Zoll im Durchmesser hat, erhält man zwei sehr handliche Näpfe oder Becher zum Gypsanrühren. Solche Näpfe haben den grossen Vortheil, dass sie sehr leicht gereinigt werden können. Ist der Gyps im Becher hart geworden, so braucht man nur die innere Seite nach Aussen zu kehren. Wenn Mr. White oder irgend ein anderer Fabrikant solche Näpfe für zahnärztlichen Gebrauch herstellen würde, dürften dieselben reichen Absatz finden.

(Will. E. in Missouri Dent. Journ.)

Sauerstoff nach einer neuen Methode dargestellt.

Nach einem belgischen Photographen-Journal hat ein Herr Zinno eine neue Methode gefunden, Sauerstoff in grossen Quantitäten darzustellen. Barytperoxyd und Kalihypermanganicum werden mit Wasser übergossen. Das Resultat ist, dass 200 Cubikcentimeter Sauerstoff aus jedem Gramm der zusammen gemischten Substanzen entwickelt werden. (Johnston's Dent. Miscell.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine neue Behandlung der Gypsformen.

Bei Bewerbung um einen von Preussen festgesetzten Preis für eine Methode, Gypsformen so darzustellen, dass dieselben gewaschen werden können und die Poren im Gyps zugleich so geschlossen werden, dass sich kein Staub hineinsetzen kann, giebt Dr. Ressig zwei verschiedene Verfahrungsweisen an, wodurch der Gyps in eine Masse umgewandelt wird, die nicht nur in Wasser, sondern auch in Seifenwasser unlöslich ist. — Die erste Methode ist auf die Thatsache basirt, dass schwefelsaurer Kalk durch Barytwasser in schwefelsauren Baryt umgewandelt wird, ein ätzender Kalk, der durch die Wirkung der atmosphärischen Luft in kohlensauren Kalk umgewandelt wird, was wir aus der ähnlichen Wirkung auf Gyps und Mörtel ersehen. Barytwasser wird bereitet durch einen Theil krystallisirten Barythydrat mit 20 Theilen Regenwasser in einer Flasche geschüttelt, bis es eine gesättigte Lösung abgiebt. Nachdem sich die Flüssigkeit geklärt hat, übergiesst man damit vermittelst eines Schwammes die Gypsform so lange, als der Gyps von dieser Flüssigkeit aufnimmt. Die Form wird dann mässig getrocknet und dann nochmals mit Barytwasser übergossen, im Falle vielleicht noch mehr von der Flüssigkeit aufgenommen wird. Durch eine solche Behandlung wird der Gyps nicht nur hart, sondern erhält eine schöne, weisse, klare Farbe. — Die zweite Methode besteht in Anwendung von kieselsaurem Kali. Dieses erhält man dadurch, dass man ungefähr zehn Procent kaustisches Kali enthaltendes Wasser bis 212° F. erhitzt und dann so viel Kieselsäure beigefügt, als die Kali-Lösung auflöst. Etwas Kieselerde und kieselsaures Kali wird beim Erkalten niedergeschlagen. Diese Flüssigkeit bewahre man in dicht verschlossenen Flaschen, bis keine Trübung mehr sichtbar ist. Will man davon gebrauchen, so werfe man kleine Stücke Kali (1—2 Procent) hinein. Diese Solution wird so angewendet, dass man die Gypsform in die Flüssigkeit eintaucht oder damit überbraust oder auch, wie im vorigen Falle, mit dem Schwamme überschwemmt. Es tritt eine fast unmittelbare Veränderung ein, wenn der Ueberschuss der Lösung vorsichtig mit Seifenwasser abgewaschen wird. Es bedarf nur einiger Uebung, um die Zeit zu bestimmen, wann diese letzte Abwaschung stattfinden soll.

Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Gypsformen, die auf obige Art behandelt worden, sind, sofern es ihre Oberfläche betrifft, keine Gypsformen mehr, sondern hart und dauerhaft, aber etwas porös, weshalb sich der Staub festsetzt. Um diese Poren zu schliessen, löse man einen Theil castilianische Seife in zehn Theilen Alkohol und wasche damit die Form. Die Poren werden sich dadurch alle schliessen.

(Americ. Journal of Dental Sc.)

Fracturirte Zähne. Zu Dr. C. W. Spalding kommt eine Dame, 15 Jahre alt. Allgemeines Aussehen gesund. Zähne gross und stark, von guter Textur und Form. Sie kam wegen eines Zahnes, in welchem sie eine grosse cariöse Höhle vermuthete, da sich stets viele Speisen ansammelten und sie überhaupt Schmerzen fühle. Bei näherer Untersuchung ergab sich, dass der Zahn (der erste obere rechte Bicuspis mit sehr starken Höckern und entsprechender tiefer Fissur) ganz gesund war, aber eine Fractur zeigte, die längs durch die Krone ging, und zwar von der mesialen zur distalen Seite hin, so dass der Zahn wie gespalten erschien. Da Patientin sich keiner Extraction unterziehen wollte, so wurde sie entlassen und liess nichts mehr von sich hören. Noch wird bemerkt, dass in der Articulation eine Anomalie stattfand, indem der äussere Höcker des obern Bicuspis mit dem innern Höcker des unteren Bicuspis antagonisirte. Es war somit beim Articuliren keine Gewalt ausgeübt, wodurch die Splitterung hätte entstehen können. Die Ursache der Fractur ist somit eine dunkle.

Dr. Judd hat mehrere Fälle von fracturirten Zähnen gesehen, deren Ursache ihm dunkel war. Eine 40jährige Dame mit guten Zähnen und vollkommener Articulation hatte den ersten oberen Bicuspis gesplittert, so dass der linguale Höcker nach innen gedrückt stand. Der Zahn sah sonst gesund aus, und es konnte keine Ursache für Entstehung der Fractur angegeben werden. Der Nerv wurde geätzt und exstirpirt, Wurzelkanäle und Pulpahöhle in abgerundeter Form aufgebaut.

Zweiter Fall: Eine Dame, 30 Jahre alt, hatte den ersten oberen Molarzahn fracturirt. Fractur erstreckte sich von vorn nach hinten durch die Krone, so dass der innere Höcker mit der Gaumenwurzel und die beiden äusseren Höcker mit den buccalen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wurzeln vereinigt waren. Die Fragmente wurden entfernt und an jeder Wurzelspitze ein Abscess gefunden. Patientin wusste Nichts von der Existenz der Fractur und hatte keine Erinnerung, wie und wann die Fractur entstanden war.

Dr. Fuller. Eine Dame, 60 Jahre alt, von guter Gesundheit und mit starken, gut entwickelten Zähnen versehen, hatte bei näherer Untersuchung den zweiten obern Bicuspis in zwei Theile gesplittert. Ich zerstörte und entfernte die Pulpa, füllte die Wurzelkanäle aus, führte einen Stift durch die Krone, wodurch dieselbe zusammengehalten wurde, und füllte dann die leeren Räume aus. Das Resultat war ein sehr günstiges. Patientin konnte wieder auf dem Zahne kauen; sie konnte sich aber nicht erinnern, wann die Splitterung entstanden war.

(Auszug aus den Verhandlungen der St. Louis Dent. Society in Missouri Dent. Journal.)

Das Füllen der Zähne. Vieles ist hierüber gesagt und geschrieben worden. Das sehnliche Verlangen der Zahnärzte wie der Patienten nach guten Füllungen macht diesen Gegenstand zu einem sehr wichtigen. Viele glauben es zu können und machen doch Fehler.

Um eine gute Füllung zu erzielen, ist es nöthig, die Zahnhöhle erst zu untersuchen, um zu bestimmen, wie vorgegangen werden muss. Die Höhle muss natürlich von Caries gesäubert werden, dann aber auch so hergerichtet werden, dass die Füllung nicht herausfallen kann. Sodann richte man die Folie oder das Material, mit dem man füllen will, vor und lege hierauf den Rubberdam oder die Speichelläppchen an. Die Folie lege man nicht zu schnell ein. Man presse sie gegen die Wandung und condensire das Aufgebaute. Die Höhle fülle man ganz aus, besonders wenn man beabsichtigt, die Form des Zahnes herzustellen. Einige behaupten, dass ohne Bohrmaschine, Rubber-dam und Hammer keine gute Füllung eingelegt werden könne. Also wären demnach alle Füllungen, die nicht modernen Datums sind, fehlerhaft. Ich habe aber mehrere ganz ausgezeichnete Füllungen gesehen, die nur durch Handdruck hergestellt wurden, und bei denen keine Bohrmaschine und nur die Serviette als Speichelabhalter gebraucht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wurde. Thatsächlich sind eine grosse Anzahl von Füllungen und Zähnen zu Tode gehämmert worden. Die Ränder der Cavität werden hauptsächlich durch den Hammer leicht abgebröckelt, und die Füllung erweist sich dadurch in der Folge als eine missglückte. Amalgam wird von vielen Collegen verworfen, von Anderen wieder für die Masse der Höhlen angewendet und sogar für Erhaltung gewisser Zähne vorgezogen. Ich habe Gold, Amalgam und Zinnfolie als permanente Füllungen eingelegt und habe mit allen Erfolge erzielt und mit allen einige Misserfolge gehabt. Die Höhe der Vollkommenheit, stets gute Erfolge zu haben, konnte ich noch nicht erreichen. Hin und wieder kommen mir Misserfolge vor, selbst wenn ich noch so sorgfältig die Cavität herrichte, noch so sorgfältig das Material einbringe und noch so sorgfältig condensire und mit einer feinen Politur ende. Auch habe ich gefunden, dass diejenigen, die nur mit einem Material füllen, gerade so viele Misserfolge haben, als diejenigen, die mehr einer eklektischen Methode huldigen. Die letztere Methode halte ich aber entschieden für die bessere.

(J. B. Tullis, D. D. S. in Dent. Register.)

Notizen.

„Ein Textbuch für die Chirurgie der Mundhöhle." Von Dr. Rob. Baume, Zahnarzt in Berlin und Redacteur der Deutschen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde. [1])

Dieses Werk, welches dem Central-Verein deutscher Zahnärzte gewidmet ist, wurde durch eine Preisaufgabe dieses Vereines veranlasst, welche lautete: „Welchen Einfluss haben Krankheiten der Zähne auf den Gesammtorganismus."

Der Autor geht von dem Grundsatze aus, dass die Specialität, mit der Mutter-Wissenschaft der allgemeinen Medicin identisch ist, und hat unter solcher Voraussetzung ein Buch geschrieben, welches die grosse Genauigkeit seines Forschens bekundet.

---

1) Mit Freuden bringen wir unseren Lesern diese transatlantische Kritik zur Kenntniss, die nicht nur eine Anerkennung des Verfassers, sondern auch des deutschen zahnärztlichen Strebens ist. G. v. L.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Werk behandelt mehr die Krankheiten, als die Behandlung derselben. Die mechanische Dentistrie ist nicht besprochen — wenigstens nicht im amerikanischen Sinne —, auch ist die Therapie nicht überladen. Als ein Buch, das nur die Pathologie des Mundes behandelt, verdient es die höchste Empfehlung. Die Seitenzahl, die der Caries gewidmet ist, hat ein ganz besonderes Interesse. Die Zahncaries wird in 16 Seiten besprochen, und höchst passend wird daran „Die Krankheiten der Zahnpulpa“ mit 17 Seiten angefügt. Im zweiten Theile des Werkes illustrirt der Autor eine Anzahl sehr interessanter Zahn-Anomalien, die den Lesern diesseits des Oceans nicht neu, aber immerhin sehr lehrreich erscheinen werden.

Die fünfte Abtheilung behandelt die Krankheiten des alveolodentalen Periosts und die Beziehung dieser Krankheit zu Caries, Nekrosis und verwandten Affectionen. Es bildet ein sehr vollkommenes Resumé dessen, was hierüber bekannt ist.

Eine höchst interessante Abhandlung bildet das sechste Kapitel, welches über Krankheiten handelt, die mit dem Kiefer in Verbindung stehen. Dieses Kapitel nimmt 28 Seiten ein und ist hauptsächlich den Tumoren gewidmet.

Das Kapitel über „Neurosen“ erreicht nicht die Fülle praktischer Fälle, die bei uns zu Lande zur Behandlung kommen. Nichtsdestoweniger ist dieses Kapitel, so weit es geht, gut und wohlbedacht beschrieben, nur füllt es das Kapitel eines Textbuches nicht vollständig aus.

Als ein Werk, das eine höhere Bildung bekundet, die in der Zahnwissenschaft an Stelle des Alten tritt, und die das Ihrige thun muss bezüglich Anerkennung der Fähigkeiten eines speciellen Wissens, müssen wir das Buch auf's Wärmste willkommen heissen. Mit einigen weiteren Autoren derselben Richtung wird die Nothwendigkeit der Beziehung der Zahnheilkunde zur Chirurgie und consequenter Weise zum allgemeinen ärztlichen Stande sich klar darstellen. Dr. Baume gehört zu jener Klasse von Praktikern, welche die zahnärztliche Specialität mit Ehre betreiben. Wir empfehlen sein Buch Allen, die deutsch lesen können und sich für Pathologie interessiren.

A. B. C. im Dental Cosmos.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Samuel Stockton White D. D. S. †.

Am 30. December 1879 starb in Paris S. S. White im 58. Jahre seines Lebens. Er kränkelte schon längere Zeit und hatte bereits im November einen Schlaganfall.

S. S. White wurde am 19. Juni 1822 geboren. Er verlor früh seinen Vater und kam im 14. Jahre zu seinem Onkel, um Zahnheilkunde und Zahnfabrikation zu lernen. Schon im Jahre 1844 sehen wir ihn selbständig. Vom Jahre 1846 an widmete er sich ausschliesslich der Fabrikation der Zähne, in welcher er so vorzügliche Leistungen aufzuweisen hat, wie das die colossale Ausdehnung seines Geschäftes beweist. Viele erste Preise von allen grossen Ausstellungen geben ein Zeugniss für die Leistungen des sehr verdienstvollen Mannes.

Dem Patentblatt entnehmen wir folgende Mittheilungen:

Seite 53, Jahrgang 1880, unter der Uebersicht der Patentanmeldungen vom 17. December bis 2. Februar Nr. 36980: Herstellung künstlicher Gebisse ohne Abdruck. — In Nr. 12. vom 24. März: 1) unter Nr. 5677 Erlöschung des Patents für den pneumatischen Winkelhammer; 2) unter Nr. 8907 eine Anmeldung von L. Fleischhauer in Halle a/S. für einen Apparat zur Regulirung unnormal stehender Zähne.

Aus einem Strafprocess ersehen wir, dass das Mannhardt'sche Patent im Jahre 1878 erloschen ist.

Von Herrn Collegen Mattenclodt erfahren wir, dass er am 1. April d. J. mit dem 25. Jahre seiner zahnärztlichen Thätigkeit die Praxis aufgiebt, und seinem Schwager Herrn Zahnarzt Dr. med. Kühne, welcher ihm bereits seit fünf Jahren assistirte, übergiebt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schriftliche Arbeiten, Aufsätze, Correspondenzen etc. für die „Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde" wollen von nun an gefälligst unter der Adresse: Dr. **Robert Baume**, prakt. Zahnarzt in Berlin, Friedrichstrasse 111, I., *franco eingesendet werden.*

Inserate sind direct an die Verlags-Buchhandlung von **Arthur Felix,** *Leipzig, Königsstrasse 18b, einzuschicken.*

Alle verehrlichen Redactionen und gelehrten Gesellschaften welche ihre Journale oder Vereinsschriften gegen die „Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde" tauschen, werden hierdurch ersucht, ihre Zusendungen von jetzt an nur noch zu richten an **Arthur Felix,** Verlags-Buchhandlung in Leipzig.

Namentlich wird es erwünscht sein, alle amerikanischen und englischen Tausch-Exemplare von zahnärztlichen Zeitschriften stets sofort **pr. Post** zu erhalten, wogegen man sich einer gleichen Zusendung gewärtigen wolle.

Leipzig. Arthur Felix.

Druck von A. Th. Engelhardt in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

XX. Jahrgang. III. Heft. *Juli 1880.*

Deutsche Vierteljahrsschrift

für

Zahnheilkunde.

Programm

für die am 2., 3. und 4. August d. J. in Berlin stattfindende 19. Jahresversammlung des Central-Vereins deutscher Zahnärzte.

I. Vorträge.

Schneider — Plauen: Ueber die Anwendung des Arsen in der zahnärztlichen Praxis.

Kahnd — Glauchau: Demonstration der Herstellungsweise von Emailblöcken zum Ersatze von Defecten an den labialen Flächen der Alveolarwände.

Schlenker — St. Gallen: Ueber Pulpenamputation nach Witzel.

Sauer — Berlin: Ueber die praktische Ausbildung der Studirenden der Zahnheilkunde.

Witzel — Essen: Praktische Demonstrationen in einem zu diesem Zwecke im Hôtel de Rome eingerichteten Operationszimmer:

I. Die antiseptische Behandlung der Pulpakrankheiten.

II. Der Gebrauch der Diamant- und Corundumscheiben beim Separiren und Füllen der Zähne.

III. Die Extraction tief cariöser Zähne mit neuen Resectionszangen.

II. Zur gemeinschaftlichen Besprechung.

Erfahrungen und Untersuchungen über Zinkphosphatfüllungen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Slayton'sche Amalgam.

Die Amalgame.

Ueber Herstellung von Contourfüllungen.

Arthur's permanente Trennung der Zähne als Prophylacticum gegen Caries der Seitenflächen.

Dr. Jack's Schrauben zum Reguliren schiefstehender Zähne.

Behandlung der Alveolar-Pyorrhoe.

Behandlung der Zahnfleischfisteln.

Weitere Erfahrungen über die Verwendung des Celluloids.

Herr College Losse hat sich erboten, in seinem Laboratorium, Friedrichsstrasse 34, Hof links, am 2. August von 1 bis 3 Uhr die Darstellung und Comprimirung des Stickstoffoxyduls zu demonstriren.

Die Herren Collegen werden hierdurch dringend gebeten, Themata, die ihnen der Besprechung im Verein werth erscheinen, oder über welche sie einen Vortrag zu halten, resp. ein Referat zu geben wünschen, baldigst dem Unterzeichneten mitzutheilen, damit vom Vorstande rechtzeitig zur Aufstellung des endgiltigen Programms geschritten werden kann. Recht vielseitige Betheiligung ist stets erwünscht.

Als empfehlenswerthe Hôtels sind zu bezeichnen: Hôtel de Rome selbst, sodann Hôtel de Petersburg, Meinhardt's Hôtel in unmittelbarer Nähe des Sitzungslocales, Linden-Hôtel (Holtfeuer); als einfachere Hôtels Zernikow's Hôtel, Charlottenstrasse No. 43, Janson's Hôtel, Mittelstrasse No. 53/54, auch in der Nähe des Sitzungslocales. Näheres unter den Notizen.

Zur Aufnahme in den Verein haben sich bis jetzt gemeldet:

1) Herr Alfred Overmann, Zahnarzt in Cöln.
2) „ A. J. Schmidt, Zahnarzt in Strassburg (Elsass).
3) „ F. Montigel, Zahnarzt in Chur (Schweiz).
4) „ Dr. v. Guérard, Hofzahnarzt in Berlin.
5) „ Dr. Zimmermann, Hofzahnarzt in Berlin.

Leipzig, den 22. Februar 1880.

Dr. **Klare.**

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Local-Programm

für die am 2., 3. und 4. August 1880 in Berlin abzuhaltende 19. Jahresversammlung des Central-Vereins deutscher Zahnärzte.

Sonntag den 1. August.

Abends 8 Uhr: Zusammenkunft im Grand Hôtel de Rome, Unter den Linden 39, zur Begrüssung und Bewillkommnung der Gäste.

Montag den 2. August.

Vormittags von 9—1 Uhr: Oeffentliche Sitzung im Festsaale des Grand Hôtel de Rome, Unter den Linden 39, I.

Nachmittags von 3—5 Uhr: Vereins-Sitzung nur für die Mitglieder des Central-Vereins deutscher Zahnärzte.

Abends 7 Uhr: Besuch des zoologischen Gartens.

Dienstag den 3. August.

Vormittags von 9—1 Uhr: Oeffentliche Sitzung.

Nachmittags von 3—5 Uhr: Vereins-Sitzung.

Um 6 Uhr: Festessen im Grand Hôtel de Rome.

Mittwoch den 4. August.

Vormittags von 9—1 Uhr: Oeffentliche Sitzung.

Nachmittags 2 Uhr: Abfahrt vom Potsdamer Bahnhof nach Wannsee; daselbst von $2^1/_2$—4 Uhr Dejeuner dinatoire; Dampfschifffahrt über die Havel-Seen, Pfauen-Insel nach Glienicke und Babelsberg (nach deren Besichtigung) bis zur langen Brücke in Potsdam. Wagenfahrt durch Sanssouci u. s. w., u. s. w. nach dem Bahnhof in Potsdam. Abendessen à la carte in dem oberen Saale des Bahnhof-Restaurant.

Rückfahrt nach Berlin mit beliebigen Eisenbahnzügen.

Die Theilnahme der Damen an den gemeinschaftlichen Vergnügungen ist sehr erwünscht.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ueber die Gefahr, künstliche Zähne zu verschlucken.

Von

Jul. Parreidt, Zahnarzt an der chirurgischen Universitätspoliklinik zu Leipzig.

Hin und wieder finden wir in medicinischen und zahnärztlichen Zeitschriften Fälle von verschluckten Zahnersatzstücken angeführt. Dieselben haben vom ärztlichen Standpunkte aus in der Regel weiter kein Interesse, als jeder andere Fall von „Fremdkörpern im Pharynx oder im Oesophagus". Für den Zahnarzt hingegen bieten solche Fälle in mehreren Beziehungen das höchste Interesse dar. Nicht nur die Behandlung interessirt uns beim Lesen von Berichten über verschluckte Zahnersatzstücke, sondern auch besonders die Verhütung von dergleichen Unglücksfällen.

Um einer Gefahr auszuweichen, müssen wir die näheren Umstände kennen, unter welchen sie entsteht. Dieselben sind jedoch an einzelnen Fällen nicht deutlich zu erkennen; dagegen wird eine Zusammenstellung einer grösseren Anzahl von Fällen die Ursache der Gefahr und somit in gewissem Grade die Mittel zur Verhütung dieser erkennen lassen. Auch bezüglich der Behandlung muss eine derartige casuistische Zusammenstellung lehrreich sein.

Die vorhandenen, hierher gehörigen Zusammenstellungen, welche meist von Aerzten herrühren, betreffen gewöhnlich „Fremdkörper im Oesophagus", worunter auch einige Gebisse mit vorkommen. Eine Zusammenstellung, welche ausschliesslich die Dislocation von Gebissstücken in den Pharynx, Oesophagus, Magen und in den Kehlkopf betrifft, hat zuerst Felix Weiss [1]) in London mitgetheilt. Ich habe seiner Zeit in der „Deutschen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde" [2]) kurz darüber berichtet.

1) Trans. odont. Soc. Great Brit., Vol. IX, März 1877.
2) Band XVIII, 1878, S. 281.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Weiss'sche Bericht umfasst 25 Fälle. In der nachfolgenden Zusammenstellung sind dieselben mit aufgenommen; 37 Fälle konnte ich noch hinzufügen, so dass ich im Ganzen über 62 Fälle berichten kann.

Um diejenigen Punkte, welche uns am meisten interessiren, am sichersten hervorzuheben, um überhaupt den reichlichen Stoff übersichtlich darzubieten, dürfen wir keine langen Krankengeschichten mittheilen, sondern müssen uns auf das Allernothwendigste beschränken. Wer sich für einzelne Fälle specieller interessirt, mag darüber nachlesen, wo Ausführlicheres berichtet ist. Wir geben deshalb für jeden einzelnen Fall die Quelle, aus der wir schöpften, genau an.

Bisweilen ist ein Fall in verschiedenen Journalen erwähnt worden. Dadurch erhält der oberflächliche Leser den Eindruck, als existirten überhaupt viel mehr Berichte, als es in der That der Fall ist. Man erkennt die Identität der Fälle nicht immer leicht. Deshalb haben wir, wo uns mehrere Berichte über ein und denselben Fall begegneten, auch darüber den nöthigen Nachweis gegeben.

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
1.	Hering jun., Vierteljahrsschrift f. Zahnhlk. 1861, S. 97.	Dame, ca. 30 Jahre alt.	Heftige Krämpfe mit Bewusstlosigkeit während der Nacht.	Schmale Goldplatte mit 6 Zähnen. Befestigung: 2 Stifte in Wurzeln. Die Pièce hatte in der letzten Zeit sehr locker gesessen; aber Pat. hat die Kosten der Wiederbefestigung gescheut und durch Umwickelung der Stifte mit Garn u. s. w. sich selbst hingeholfen.	Kein Schmerz, nur gelinder Druck beim Trinken. Das Ersatzstück lag jedenfalls im Magen. — Ther.: Abführmittel, Eiweiss in grossen Mengen. 12 Tage nach dem Unglücksfalle: Entleerung der Pièce mit dem Stuhle, in harte Faeces eingebettet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
2.	Swinburn, Dental Register of the West, Jan. 1864; Viertelj. f. Zahnhlk. 1865, S. 129.	?	?	Goldplatte mit 2 Zähnen, $1^1/_2$ Zoll lang, $^3/_4$ Zoll breit. Eine Klammer war abgebrochen.	Expectoration vielen Schleimes. Die Pièce steckte im Oesophagus zwischen Os hyoideum und Sternum. Extraction mit einer Schlundzange.
3.	Ibid.	P. B., ein junger, kräftiger Mann.	Im Streite Schlag auf den Mund, wobei die Klammern zerbrachen.	4 Zähne an einer Goldplatte mit Klammern. Die Platte war $1^1/_2$ Zoll lang, $^3/_4$ Zoll breit. Die Ränder der Platte waren sehr scharf.	Anfangs Schmerz unterhalb des Larynx, am Sternum; Husten und Würgen. Extractionsversuch mit der Schlundsonde (?). Erbrechen und starker Bluterguss während einer ganzen Nacht; Anschwellung an der rechten Seite des Halses von 10 Zoll Durchmesser. Dispnoë, nach vielen Leiden Tod. — Die Section ergab eine Verletzung der Lunge durch den Extractionsversuch. Die Geschwulst enthielt Eiter. Die Platte steckte hinter dem obern Rande des Sternum, mit dem einen Ende in der Lunge. Der Oesophagus an 2 Seiten durchlöchert. Pleuropneumonische Zeichen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
4.	Süersen, Viertelj. f. Zahnhlk. 1865, S. 275.	?	?	1 Zahn mit Kautschukplatte.	Mit dem Schlundstosser hinuntergestossen. Ausgang unbekannt.
5.	Hering jun., ibid. S. 276.	48 Jahre alter kräftiger Mann.	Während des Schlafes.	Untergebiss, ursprünglich durch 2 Klammern und 2 Stifte befestigt. Aber alle Befestigungspunkte waren mit der Zeit verloren gegangen, so dass das Gebiss locker sass und oft, besonders Nachts, herausfiel.	Das Gebiss war mit dem einen Stifte in der Schlundwand fixirt. — Extractionsversuch mit Haken und dem Münzenfänger jedoch ohne Erfolg. Mit Erfolg mittels der Guattani'schen Zange. — 2 Tage nach der Operation Fieber, Husten, Entleerung eiteriger Sputa. Der Hals schwoll an, d. Schlingen wurde fast unmöglich, die Sprache näselnd und zitternd. — Am 6. Tage nach dem Unglücksfalle Tod unter den Erscheinungen der Suffocation (wahrscheinlich durch Perforation der hinteren Kehlkopfswand).
6.	Schmidt ibid. S. 277.	Dame aus Hildesheim.	?	?	Tod.
7.	Derselbe, ibid.	?	?	2 Zähne.	Keine grossen Beschwerden. — Spontane Entleerung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
8.	Baden, Viertelj. f. Zahnhlk. 1865, S. 277.	?	?	3 Zähne, mit Klammern und Stiften befestigt.	In den Oesophagus gelangt. Extraction.
9.	Leopold ibid.	Junge Dame aus Braunschweig.	?	Pièce mit 2 Zähnen und einem langen Drahte.	Nach 7 Jahren von der phthisisch gewordenen Dame ausgehustet.
10.	Jung und Haun, ibid.	Dame in Wernigerode.	Beim Essen v. Kartoffelbrei.	?	Tod nach 3 Tagen.
11.	Geoghegan, Dubl.med. Press and Circ. 1866, März; Viertelj. f. Zahnhlk. 1867, S. 65; Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, S. 145.	60 Jahre alter Herr.	Im Schlafe.	Kautschukpièce mit 5 Zähnen.	Schlingbeschwerden, Salivation. Das Ersatzstück lag 5 Monate lang hinter der Zungenwurzel, ohne dass Pat. eine Ahnung davon hatte. Extraction mit der Polypenzange.
12.	J. Paget, Med. Tim. and Gaz. 1862; Dental Rev. 1862; Viertelj. f. Zahnhlk. 1862, S. 185; Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, S. 138.	60 Jahre alter Mann.	Im Schlafe.	Oberes Gebiss mit 9 Zähnen an einer mässig breiten Platte mit 2 Klammern. (S. Fig. 1, S. 239.)	Schwerathmigkeit, Erstickungsnoth, Schlingbeschwerden, etwas Husten, manchmal Erbrechen. Das Gebiss lag zwischen der Zungenbasis und der Epiglottis. Extraction nach 3 Monaten mit den Fingern.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung. Ausgang
13.	G. Blume Viertelj. f. Zahnhlk. 1863, S. 21.	Julie Huber, 30 Jahre alt.	Unbekannt. Pat. hatte keine Ahnung von der Dislocation des Gebisses.	3 Zähne mit Adhäsionsplatte. Kautschukplatte 42 mm breit, 23 mm lang und 13 mm hoch. Vorn vier halbmondförmige Ausschnitte mit scharfen Spitzen zur Aufnahme der Schneidezähne. Auf der rechten Seite 1 derartiger Ausschnitt, auf der linken 2. Von einem vorderen Ausschnitte aus zieht sich ein Riss durch die Platte. (Vgl. die Fig. a. a. O.)	Heftige Halsschmerzen, die Pat. auf eine Erkältung zurückführt. Diphtheritische Angina. Einmal Erstickungsanfall. Schlingbeschwerden, in der Gegend des Kehlkopfes, Schmerz auf Druck. — Blutegel, feuchtwarme Umschläge gegen die diphtheritischen Erscheinungen. Bei der laryngoskopischen Untersuchung wurde die Pièce im Pharynx unter der Epiglottis, hinter den Cart. arytaen. sichtbar. 5 Wochen nach dem Unfalle Extraction des Fremdkörpers unter Leitung des Kehlkopfspiegels mit einer sich nach vorn und hinten öffnend. Zange.
14.	Fergusson, Syst. of pract. Surgery, S. 409; Prager Viertelj. 1867; D. Viertelj. f. Zahnklk. 1868, S. 325.	Mann.	?	5 Zähne in Gold.	Der Fremdkörper verblieb mehre Jahre im unteren Theile des Oesophagus. Vermuthlich hatte sich ein Divertikel gebildet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literatur-nachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
15.	Duncan, Lond. med. Gaz. 1844; Viertelj. f. Zahnhlk. 1868, S. 325.	Junger Zahnarzt.	?	2 künstl. Zähne.	Die Pièce konnte wegen tiefer Lage im Oesophagus nicht mit der Zange gefasst werden. — Tod nach 14 Tagen durch Verblutung. (Bei der Section zeigte sich eine Perforation des Oesophagus und der Aorta: 10 Pfund Blut im Magen, Oesophagus und Duodenum.)
16.	Meekren, Mem. de l'Acad. chir., T.II, p. 372; Viertelj. f. Zahnhlk. 1868, S. 325.	Frau.	?	Gaumenobturator.	Tod durch Erstickung. Die Epiglottis war niedergedrückt.
17.	Buist, New-Orl. med. News and Hospit. Gaz. 1858, S. 790; V. f. Z. 1868, S. 375.	40 Jahre alter Mann.	?	2 Zähne mit Goldplatte.	Das Gebiss steckte im Oesophagus. Delir. tremens. — Tod nach 3 Tagen. (Perforation des Oesoph. und der hinteren Seite des Pericardium.)
18.	Lancet 1862, p. 591; V. f. Z. 1868, S. 375.	24 Jahre alter Mann.	?	Metallplatte mit 3 Zähnen.	Das Ersatzstück steckte im Pharynx an der Epiglottis. Plötzlicher Tod.

Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
19.	Varges, Zeitschr. f. Chir.; Viertelj. f. Zahnhlk. 1868, p. 375.	48 Jahre alter Mann.	?	Gebiss.	Im Oesophagus. 30 Stunden nach dem Unfalle Extraction. Nach 6 Tagen unter Suffocation Tod. — (Section verweigert: vermuthlich Perfor. der Trachea.)
20.	C. Cock, Med. Tim. and Gaz. 1856; Guys Hos. Reports 1858; Prager Viertelj. 1867; Viertelj. f. Zahnhlk. 1868, S. 375; Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, p. 138.	22 Jahre alter Mann.	Im Schlafe.	Schneidezahn an einer Goldplatte.	Schlucken sehr erschwert. Schmerz unterhalb des Kehlkopfes. Die Sonde traf auch an dieser Stelle im Oesophagus auf ein Hinderniss. Extractionsversuche, Brechmittel. Am 5. Tage Oesophageotomie. Schliessung d. Wunde nach 4 Wochen.
21.	Robinson, Boston med. and surg. Journal; Zahnarzt 1870, S. 256.	Frau.	Im Schlafe.	6 Zähne an einer Goldplatte, die mittels zweier Haken an den hinteren Zähnen befestigt gewesen waren.	Anfangs im oberen Theile des Oesophagus sitzend, war das Gebiss durch eine heftige Schluckbewegung in den Magen gelangt. Nach 3 Tagen Entleerung mit den Faeces.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
22.	Pollock, Br. Journ. of Dent. Sc. 1869, Apr.; V. f. Z. 1871, S. 157; Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, S. 165.	Fr. T., 33 Jahre alt.	Beim Einnehmen einer Pille.	2 Zähne an einer Goldplatte mit scharfen Spitzen (halbe Klammern).	19 Tage im Oesophagus unter heftigen Beschwerden; in den Magen gestossen. 97 Tage im Magen, und schliesslich erbrochen.
23.	Pollock, Br. Journ. Dt. Surg. 1869, Apr.; Lancet 1869, Apr.; V. f. Z. 1871, S. 157.	W. M., 24jähr. Mann.	Bei einem Falle auf das Gesicht.	3 Zähne an einer Platte mit zwei scharfen vorspringenden Haken.	Sofortiger Tod. (Bei der Section wurde das Gebiss auf der Epiglottis fixirt gefunden.)
24.	Dearden, Lancet; Viertelj. f. Zahnhlk. 1871, S. 160.	?	Beim Trinken.	1 Zahn an einer Goldplatte mit einem Stifte.	Beim Schlucken starke Schmerzen in der Regio epigastrica. Der Fremdkörper wird m. der Schlundsonde im Oesophagus gefühlt. Der Versuch, ihn in den Magen zu stossen, gelang nicht. Extraction mit einer am Schlundstosser befestigten Stahldrahtschlinge.

Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
25.	Pichler, Deutsche Viertelj. f. Zahnhlk. 1872, S. 145; Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, S. 157.	Mann.	Im Schlafe.	4 Zähne an einer schmalen ($^3/_4$ Zoll breiten und $1^1/_4$ Zoll langen) Goldplatte mit einer Klammer. Die andere Klammer war abgebrochen.	Anfangs keinerlei Beschwerden. Bei der laryngoskopischen Untersuchung wurde der Fremdkörper unterhalb der Stimmbänder im Larynx gefunden. Plötzlich Athemnoth, Cyanose. Dr. Schrötter und Czerny in Wien machten die Laryngotomie u. schoben das Gebiss durch die Glottis wieder nach oben, von wo sie es durch den Mund herausbrachten.
26.	Smith, Lancet, Apr. 1871; Zahnarzt 1872, S. 29; Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, S. 169.	Fleischer.	?	2 Zähne an einer Goldplatte mit 3 Klammern und 1 Stifte (von einem Röhrenzahne).	Versuche, mit den Fingern das Stück aus dem Pharynx zu entfernen, führten nur dazu, dass es weiter hinabglitt. Da auch Versuche mit der langen, gekrümmten Oesophaguszange nicht zum Ziele führten, wurde das Gebiss schliesslich in den Magen hinuntergestossen. Bei ruhigem Verhalten des Patienten passirte der Fremdkörper den ganzen Darmtractus u. wurde nach 9 Tagen per anum entleert.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
27.	King, Lancet, Apr. 1871; Zahnarzt 1872, S. 29; Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, S. 170.	Mann.	?	Zähne an einer Platte mit Haken.	Da der Versuch, den Fremdkörper zu removiren, nicht gelang, so wurde er in den Magen gestossen Nach einigen Tagen erfolgte der Tod. (Der eine Haken hatte den Oesophagus aufgeschlitzt und die Aorta perforirt.)
28.	Matthews, Lancet, Mai 1871; V. f. Z. 1873, S. 103; Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, S. 142.	Frau, die an Epilepsie litt.	Im Krampfanfalle während der Nacht.	6 Zähne an einer ziemlich grossen Metallplatte mit einer Klammer. (Vgl. Fig. 2.)	Athemnoth, Patientin konnte weder schluck. noch sprechen. Die Pièce konnte mit den Fingern nicht erreicht werden. Sie war 1 Zoll unterhalb der Epiglottis im Pharynx eingeklemmt. Extraction mit einer langen Polypenzange.
29.	Batchelder, Dent. Cos. 1872, Septbr.; V. f. Z. 1873, S. 223.	Mann von 65 Jahren.	In einer Ohnmacht.	7 Zähne in Gold. Pat. trug das Ersatzstück nur beim Lesen u. Sprechen, da er es zum Kauen nicht gebrauchen konnte.	Schlingbeschwerden, schmerzhaft. Husten. Nach 15 Monaten plötzlich Athemnoth. 2 Stunden darauf wurde der Fremdkörper ausgehustet.
30.	Faulkner, Lancet; Dent. Cos. 1876, S. 331.	Dame.	Im Schlafe.	1 Zahn mit einer plump gearbeiteten Platte aus Kautschuk mit mehreren scharfen Spitzen.	Dyspnoë. Ein Emeticum gegeben. Das Ersatzstück mit erbrochen.

Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
31.	Dolan, Lancet; Dent. Cos. 1876, S. 386.	Frl. L. H.	Im Schlafe.	2 Zähne an einer Platinplatte mit scharfen Spitzen.	Schmerzen. Das Ersatzstück an der Zungenbasis gefunden. Extraction.
32.	Brit. med. Journ.; Dent. Cos. 1876, S. 386.	?	Im Schlafe.	2 Zähne an einer ziemlich grossen Goldplatte mit einem Haken an jeder Seite.	Die Platte steckte im Oesophagus hinter dem Sternum. Da ein Emeticum nicht das Erbrechen d. Fremdkörpers bewirkte, so wurde dieser in den Magen gestossen. Verstopfende Nahrung empfohlen. Das Gebiss passirte den Darm.
33.	Med. Tim. and Gaz.; Dent. Cos. 1876, S. 443.	Junge Dame.	Im Krampfanfalle während der Nacht.	2 Ersatzstücke, jedes mit 2 Zähnen an einer Goldplatte. Beide waren nicht gut im Munde fixirt.	Das eine Ersatzstück gelangte in den Oesophagus, das andere in den Larynx. Schmerz u. Dyspnoë. Jenes wurde in den Magen gestossen u. ging später mit dem Stuhle ab; dieses wurde durch Tracheotomie entfernt.
34.	Corresp. f. Zahnärzte 1877, S. 55.	Junge Frau, die an Krämpfen litt.	Im Krampfanfalle.	Zähne mit Gaumenplatte.	Patientin konnte selbst nichts Flüssiges geniessen. Das Gebiss steckte im Oesophagus. Entfernung durch Oesophageotomie.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
35.	Lancet, Fbr. 1870; Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, S. 143.	Frau.	Im epileptischen Anfalle.	5 Schneidezähne an einer Goldplatte von $1^3/_4$ Zoll Länge u. $1^1/_4$ Zoll Breite.	Das Ersatzstück konnte mit der Schlundsonde im Magen gefühlt werden und wurde mit dem Münzenfänger extrahirt.
36.	Med. Tim. and Gaz., Dec. 1857; Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, März.	Frau.	Nachts.	8 Zähne an einer Goldplatte mit einem Stift. Schon früher hatte Pat. einmal das Gebiss lose im Munde gefunden.	Extraction aus dem Oesophagus mit einer langen Polypenzange.
37.	Felix Weiss, Tr. od. Soc. Gr. Br. 1876, Dec.	Herr T. D.	Im Schlafe.	10 obere Zähne mit einer breiten Goldplatte ohne Klammern. Das Gebiss war seit 9 Jahren im Gebrauche und adhärirte so gut, dass es ohne Mitwirkung der Zunge nicht gelockert werden konnte. (Vgl. Fig. 3.)	Pat. erwachte in höchster Athemnoth um 12 Uhr Nachts. Früh 9 Uhr untersuchte Bell und konnte den Fremdkörper mit den Fingern gerade noch erreichen, ihn aber nicht fassen. Extraction mit einer sich nach hinten und vorn öffnenden Oesophaguszange.
38.	Wood, Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, März.	Miss C., epileptisch.	Im Krampfanfalle.	7 Zähne an einer Goldplatte, mit 3 Klammern befestigt. (Vgl. Fig. 4.)	Die Pièce steckte im Pharynx und wurde mit einer Zange extrahirt.
39.	Smith, ibid.	Elisa B., 22 Jahre alt.	Im Schlafe.	5 Zähne an einer Saugeplatte aus Kautschuk.	Patientin wurde durch heftigen Schmerz im Rachen geweckt. Extraction.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
40.	Smith, Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, März.	20 Jahre alter Mann.	Im Schlafe.	Einige Zähne an einer Kautschukplatte mit 2 Goldklammern.	Das Gebiss steckte hinter dem Ringknorpel im Pharynx. Extraction mit einer Zange.
41.	Cock, Guys Hospit. Rep., Bd. XIII; Tr. od. Soc. 1877, März.	Mann.	Im Schlafe.	Silberplatte, an welcher früher sieben Röhrenzähne befestigt gewesen waren. Letztere waren aber mit der Zeit abgegangen, so dass die Platte nur noch 7 Stifte trug.	Die Platte gelangte in den Pharynx. Pat. konnte keine Nahrung zu sich nehmen. Die Ernährung wurde künstlich bewerkstelligt durch einen biegsamen Katheter, welcher an der Platte vorbeigeschoben werden konnte. 4 Tage nach dem Unfalle Oesophageotomie und Entfernung des Fremdkörpers. Genesung.
42.	Windor, Med. Tim. and Gaz. 1856, Febr.; Tr. od. Soc. 1877, März.	Fr. D., 30 Jahre alt.	Im Schlafe.	3 Zähne an einer Metallplatte, schlecht befestigt.	Schmerz hinter dem Sternum. Das Gebiss konnte mit den Fingern nicht erreicht werden. Es wurde mit der Schlundsonde in den Magen hinabgeschoben. Nach einigen Tagen Entleerung mit dem Stuhle.
43.	Taylor, Lancet, Apr. 1869; Tr. od. Soc. 1877, März.	Frau.	Beim Essen von Suppe.	6 Zähne an einer Goldplatte. Ohne vorspringende Klammern. Die ganze Oberfläche glatt.	Schlucken nicht erschw. Brennendes Gefühl in der Regio epigastrica. Castoröl und Mehlnahrung verordnet. 3 Tage nach d. Unfall ging d. Fremdkörper per anum ab.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
44.	Julius, Lancet, Apr. 1860; Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, März.	Frau.	?	4 Schneidezähne an einer Goldplatte durch je eine Klammer an den beiden Enden der Platte an den Mahlzähnen befestigt. Eine der Klammern war verbogen worden und liess eine scharfe Spitze vorstehen.	Einige Stunden nach dem Unfalle Schmerz im Magen, der nach einigen weiteren Stunden plötzlich wieder nachliess. Nach 24 Stunden Schmerz im Colon, der abermals nach einigen Stunden verschwand. Am andern Morgen heftige Schmerzen im Unterleibe. Mit ein. Katheter wurde ein harter Gegenstand im Rectum gefühlt, 2 Zoll über dem Sphincter. Extraction mit einer Zange unter Leitung des Mastdarmspiegels.
45.	Bell-Weiss, Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, März.	Junge Frau.	?	2 Zähne an einer Platte.	Suffocationserscheinungen, die jedoch bald nachliessen, während die Platte in den Magen gelangte. Unverdauliche Nahrung und ruhige Lage angeordnet. In Folge dessen passirte der Fremdkörper den Verdauungskanal u. wurde, in harte Faeces eingehüllt, per anum entleert.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
46.	Dickson u. Weiss, Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, März.	Frau.	Im Schlafe.	Einige Zähne an einer Goldplatte, $1^3/_4$ Zoll breit u. $2^1/_2$ Zoll lang, mit Haken an jeder Seite.	Das Gebiss wurde mit der Schlundsonde etwa in der Höhe der Mitte des Sternum gefühlt und in den Magen gestossen. — Mehlbrei u. fingerlange Zwirnsfäden zu essen verordnet, ferner Feigen u. s w. — Ungefähr 8 Tage nach dem Unfalle wurde der Fremdkörper mit hartem Stuhle entleert.
47.	Wood u. Weiss, ibid.	?	Patient hatte keine Ahnung davon, dass das Gebiss überhaupt verschluckt war.	2 Zähne an einer Goldplatte, $1^1/_2$ Zoll lang und $^1/_2$ Zoll breit mit 2 scharfen Klammern.	Der Fremdkörper passirte den Verdauungskanal, ohne jeden Schmerz, innerhalb 22 Tagen.
48.	Daily News, 19. März 1877; Tr. od. Soc. 1877, März.	Marie Schuker, Dienstmädchen aus Wrexham.	Im Schlafe.	Künstliche Zähne an einer zerbrochenen Platte.	Die Zähne waren in den Oesophagus gelangt, wurden durch Oesophageotomie entfernt; doch bildete sich später ein Abscess an der Operationsstelle, woran Patientin starb.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
49.	Turner, Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, S. 176.	Handlungsreisender.	?	Untere Platte ohne Zähne.	Die Platte lag 12 Monate unter der Zunge. Foetor ex ore, fast vollständige Sprachlosigkeit. Ulceration des M. genioglossus und des M. hyoglossus. Die Platte war in dem entzündeten geschwollenen Gewebe eingebettet. Man hielt die Ulceration für carcinomatös. Turner fand die Platte, nach deren Extraction der Patient bald genas.
50.	Ch. Tomes, ibid.	?	?	Platte, 2 Zoll lang, $1^1/_2$ Zoll breit.	Ohne jeden Schmerz in 2—3 Wochen den Verdauungskanal passirt. Verstopf. Diät.
51.	Demnant, ibid.	?	?	2 Zähne an einer schmalen Platte.	Fest im Oesophagus eingeklemmt, Removirt.
52.	Woodhouse, ibid.	Ein sehr leicht erregbarer Mann.	Pat. trank hastig ein Glas Wasser, worin das Gebiss lag, aus.	3 Zähne an einer Goldplatte mit einer breiten Klammer.	Den Darm in 3 Tagen ohne erhebliche Beschwerden passirt.
53.	Derselbe.	Mädchen.	?	Grössere Platte.	Bei verstopfender Diät passirte der Fremdkörper den Verdauungskanal ohne nennensw. Beschwerden.
54.	Walker, ibid.	Amme.	?	4 Zähne an einer Platte.	Passirte den Darm ohne jede Beschwerde in 4 Tagen.

Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
55.	Weiss, Tr. od. Soc. Gr. Br. 1877, Dec.; Times, 6. Nov.	Digby, 76 Jahre alt.	Beim Mittagessen. Im Schlafe.	Künstl. Zähne an einer Platinplatte, welche 2 Monate v. d. Unfalle zerbrochen worden war, mit einem Haken. „Ein gefährlicheres Gebissstück als dieses war nicht denkbar.“	Die Versuche, den Fremdkörper aus dem Oesophagus zu extrahiren missglückten. Der Pat. starb einige Tage nach dem Unfalle und zwar, wie gerichtlich constatirt wurde, „durch Shock und infolge der Verletzung des Schlundes“. (Bei der Section zeigte sich, dass der Haken sich in die Oesophaguswand eingebohrt hatte.)
56.	Soltsien, Berliner klinische Wochenschrift 1878, S. 255.	Soldat, 23 Jahre alt.		Obere Kautschukpièce von 13 cm Umfang und 3,2 cm Länge mit 3 Zähnen. Seit dem 13. Jahre, wo die natürlichen Zähne ausgeschlagen worden waren, getragen. Die Platte konnte also unter kein. Umständ. mehr passen. Ausserdem war sie zerbrochen u. die Stücke von einem Zahnkünstler mit Seide zusammengebunden worden. Auf einer Seite waren 4, auf d. and. 5 Einschnitte in d. Platte zur Aufnah. der noch vorhand. natürl. Zähne.	Schmerzen im Halse. Athemnoth, Schluckbeschwerden. Das Stück steckte so im Pharynx, dass die Zähne die Stimmritze von hinten her überragten. — Extraction mit einer Zange.

Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
57.	O. Witzel, Correspondenzblatt für Zahnärzte 1879, S. 42.	Kräftiger junger Mann.	?	Kautschukgebiss m. 3 Zähnen, dessen Klammern abgebrochen waren.	Die Pièce wurde mit der Schlundsonde unterhalb des Kehlkopfes im Oesophagus gefühlt. Oesophageotomie (v. Langenbeck). Remotion. Ernährung durch die Schlundsonde. Am 9. Tage nach der Operation Fieber und Schmerzen im Halse. Tod. (Bei der Section fand sich eine grosse Menge jauchiger Flüssigkeit im hinteren Mittelfellraume angesammelt.)
58.	Sonnenberg, Berliner klinische Wochenschrift 1879.	Frau.	Nachts.	Kautschukplatte m 3 Zähnen. Durchmesser 3 und 5 cm.	Im Oesophagus, etwa hinter dem 4. oder 5. Trachealringe. Weder mit dem Schlundhaken, noch mit dem Münzenfänger, noch mit dem Collin'schen Instrumente zu fassen. Oesophageotomie. Dabei machte der Fremdkörper eine Drehung, glitt nach abwärts und gelangte in den Magen. Am 5. Tage nach der Operation mit dem Stuhle entleert. (Wundverlauf günstig.)

Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Nr.	Literaturnachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
59.	Correspondenzblatt für Zahnärzte 1879, S. 194; Local Philad. paper.	34 Jahre alter Arbeiter.	Beim Essen.	Gebiss mit 3 Zähnen, das schon viele Jahre getragen worden war. In der letzten Zeit war es dem Patienten mehrere Male spontan aus dem Munde gefallen.	Nach mehr als siebenwöchentlichem (!) Fasten Tod durch Inanition. Die Platte war $1^1/_2$ Zoll oberhalb der Cardia liegen geblieben.
60.	Evans, Lancet, Juli 1879.	Junges Mädchen.	Beim Einnehmen einer Pille.	Goldplatte mit 4 Schneidezähnen.	Ueber 2 Jahre (26. April 1877 bis 5. Mai 1879) im Oesophagus. — Extraction war nicht gelungen. Ernährung nothdürftig mit flüssigen Speisen und in den ersten Wochen durch ernährende Klystiere. Tod.
61.	Geh. R. B. Schmidt mündliche Mittheilung, Mai 1880.	Geisteskranker Mann.	Beim Essen. Patient hatte geglaubt, einen Bissen zu verschlucken.	Kautschukplatte m. 2 Zähnen und 2 Goldklammern, von denen die eine abgebrochen war.	Das Gebiss blieb im Pharynx stecken. Prof. B. Schmidt konnte es mit den Fingern hinter den Cart. arytaen. fühlen aber nicht fassen. Die Extraction gelang mit ein. langen gekrümmten Zange. Die eine Klammer hatte sich in die Schleimhaut eingebohrt, weshalb die Extraction erschwert war und geringe Verletzung der Schleimhaut verursachte.

Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Nr.	Literatur-nachweis	Patient	Gelegenheit der Dislocation	Beschaffenheit des Ersatzstückes	Symptome, Verlauf, Behandlung, Ausgang
62.	Eigene Beobachtung.	Frau Sch. aus Schönefeld.	Nachts.	Kautschukplatte m. einem Zahne und zwei spitzen Goldklammern. Ein Stützzahn war abgebrochen.	Patientin suchte im Febr. 1880 Hilfe in der chirurg. Poliklinik, weil sie Druck und Schmerz in der Regio epigastrica und im Rücken hätte. Will das Gebissstück schon vor 6 Wochen verschluckt haben. Beim Schlucken etwas Druckgefühl. Dr. Moldenhauer konnte indess ohne jedes Hinderniss eine zieml. dicke Schlundsonde durch den Oesophagus in den Magen einführen. Vielleicht rührte das Druck- und Schmerzgefühl nur noch von einer geringen Ulceration an der Stelle her, wo das Gebiss wirklich eine Zeit lang gesteckt haben mag. Wahrscheinlich (Patientin ist nicht wiedergekommen) hat der Fremdkörper den Darm passirt.

Betrachten wir nun die einzelnen Rubriken der vorstehenden Tabelle etwas näher.

Die erste Rubrik giebt nichts Ueberraschendes. Da mehr Frauen als Männer künstliche Gebisse benutzen, so ist es auch selbstverständlich, dass künstliche Gebisse häufiger von Frauen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

als von Männern verschluckt sind. Doch ist die Differenz nicht erheblich; auf 28 Frauen kommen 25 Männer.

Auffallend ist, was die zweite Rubrik ergiebt. Man sollte a priori annehmen, dass die günstigste Gelegenheit, ein Gebiss zu verschlucken, beim Essen gegeben wäre; klagen doch manche Personen, dass ihr sonst gut passendes Gebiss sich beim Essen leicht loshebt. Die Tabelle weist indessen nach, dass nicht beim Essen, sondern im Schlafe am häufigsten ein Gebiss verschluckt wird.

In den mitgetheilten Fällen wurde das Zahnersatzstück dislocirt:

Im Schlafe	20 Mal	= 53	Proc.
In einem Krampfanfalle (davon 3 Mal Nachts).	6 „	= 16	„
Beim Essen	5 „	= 13	„
Beim Trinken	2 „	= 5	„
Beim Einnehmen einer Pille	2 „	= 5	„
Durch ein Trauma	2 „	= 5	„
In einer Ohnmacht	1 „	= 3	„

In den übrigen Fällen ist die Gelegenheit der Dislocation nicht mitgetheilt.

Die Thatsache, dass die meisten Fälle von verschluckten Gebissen im Schlafe passirt sind, muss uns veranlassen, den Patienten den Rath zu geben, ihr Ersatzstück nur am Tage zu tragen. Allerdings vergeht früh, wenn die Schleimhaut über Nacht ihre Hyperämie verloren hat, eine kurze Zeit, ehe die Platte wieder gut adhärirt; aber diese kleine Unbequemlichkeit kann nicht in Betracht kommen gegen die grosse Gefahr, das Gebiss in den Oesophagus zu bekommen. Ueberdies hat die Gewohnheit, das Gebiss Nachts nicht zu tragen, noch den grossen Vortheil, dass allemal während der Nacht die Reizung[1]) der Schleimhaut nachlässt und damit auch die Secretion, welche durch die Gegenwart des Gebisses gesteigert wird und den noch vorhandenen natürlichen Zähnen nachtheilig ist.

Sechs Mal finden wir einen Krampfanfall als Gelegenheit der Dislocation des Gebisses angegeben. Das ist begreiflich.

---

1) Näheres über die Reizung der Schleimhaut durch Gebissplatten s. in meinem Handbuch der Zahnersatzkunde, Leipzig 1880, S. 143—150.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sechzehn Procent aller Fälle scheinen sogar noch etwas niedrig. Indessen wenn wir berücksichtigen, dass die Zahl der an Krämpfen leidenden Personen, welche Gebisse tragen, sehr klein ist, so sind 16 Procent sehr viel. Daraus ergiebt sich die Nothwendigkeit, Epileptikern das Gebiss besonders gut zu befestigen, ihnen streng zu verbieten, das Gebiss Nachts zu tragen, und ihnen endlich noch dringend zu empfehlen, letzteres sofort zu entfernen, wenn sie das Herannahen (Aura) des Krampfanfalles merken.

Beim Essen kann ein nicht festsitzendes Gebiss immerhin noch leicht genug verschluckt werden. Dagegen ist Nichts zu thun, als für genügende Befestigung des Gebisses im Munde zu sorgen. Die meisten Menschen, welche Zahnersatzstücke benutzen, haben eine besondere Fertigkeit erlangt, das Gebiss mit der Zunge anzudrücken, wenn es sich beim Essen etwas loshebt.

Die Dislocation eines Gebisses beim Trinken sollte man nicht so leicht für möglich halten. Eigentlich gehört hierher auch nur ein Fall (Nr. 24); der zweite (Nr. 52) betrifft eigentlich keine Dislocation des Gebisses, da letzteres nicht am richtigen Platze (sondern im Wasser, welches getrunken würde) war.

Das Einnehmen einer Pille ist für viele Menschen eine recht unbequeme Sache; es ist uns wohl begreiflich, dass man sich dabei so aufregen kann, dass man ein locker sitzendes Gebiss mit verschluckt. Dass dies in zwei von 62 Fällen passirt ist, möchte daher wohl mehr als Zufall sein.

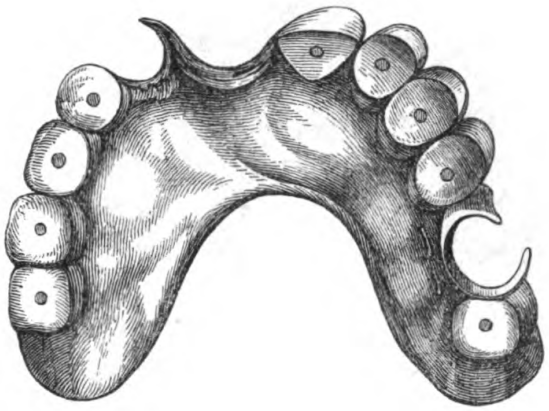
Wichtiges lehrt die dritte Rubrik: „Beschaffenheit des Gebisses“. Leider finden wir in sehr vielen Berichten gar Nichts darüber mitgetheilt. In anderen Fällen ist einfach nur angegeben, wieviel Zähne an der Platte waren, ohne dass etwas über die Befestigung des Gebisses gesagt würde. Dies ist aber gerade das Wichtigste. Es genügt nicht einmal, zu constatiren, dass z. B. ein Gebiss Klammern hatte, man muss auch angeben, ob die Zähne, für welche die Klammern bestimmt waren, sich noch vorfanden, und ob das Gebiss im Munde durch dieselben wirklich Halt hatte. Bei Adhäsionsgebissen interessirt uns nicht blos die Grösse der Platte, sondern auch besonders die Angabe des Patienten, ob dieselbe vor dem Unfall immer gut gesessen hat.

In den angeführten 62 Berichten enthalten nur 16 eine Angabe

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

über die genügende oder ungenügende Befestigung des Gebisses. Unter diesen 16 Fällen ist nur einer (Nr. 37), bei welchem es ausdrücklich heisst, dass das Gebiss (vgl. Fig. 3) so gut adhärirte, dass es ohne Mitwirkung der Zunge gar nicht gelöst werden

Fig. 1 (zu Nr. 12 gehörig).



konnte. In den übrigen 15 Fällen waren die Klammern abgebrochen (in einem Falle verbogen) oder die Stützzähne verloren gegangen, oder die Platte war zerbrochen oder passte nicht. Man darf annehmen, dass auch in den meisten übrigen Fällen das

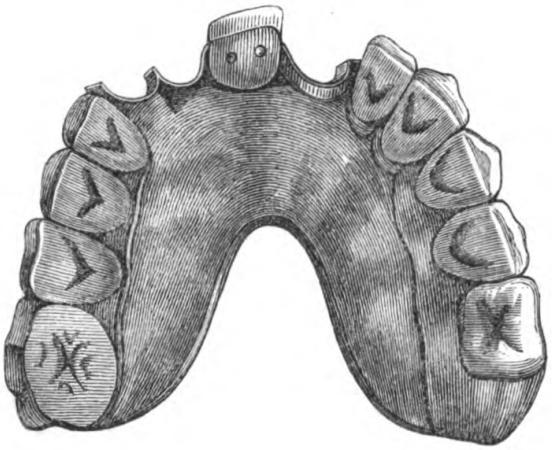
Fig. 2 (zu Nr. 28 gehörig).

Gebiss ungenügend befestigt war. Aber nicht zu erwarten war, was doch durch den Fall Nr. 37 unwiderleglich bewiesen ist, dass im Schlafe (und jedenfalls auch in Krampfanfällen) selbst ein gut passendes Adhäsionsgebiss von ansehnlicher Grösse (Fig. 3) in den Pharynx gelangen kann.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

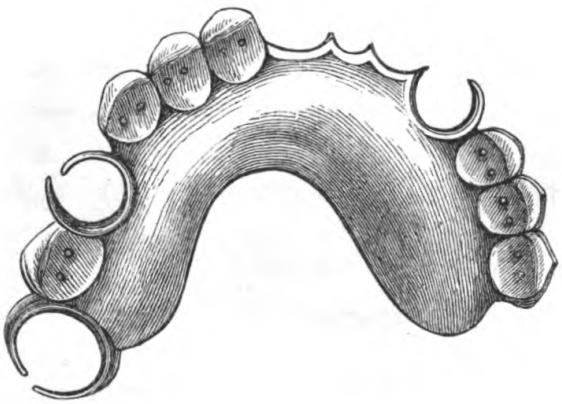
Die ursprünglichen Befestigungsmittel, durch welche die verschluckten Gebisse vor dem Unfalle im Munde retinirt wurden, waren Stifte, Klammern und Adhäsionsplatten gewesen. Ueber

Fig. 3 (zu Nr. 37 gehörig).



verschluckte Stiftzähne schlechthin ist kein Fall notirt, jedenfalls weil dieselben ohne jede Beschwerden in der Regel den Darmkanal passiren und daher solche Fälle den Aerzten nicht zur Beobachtung kommen. Mir selbst ist ein Fall vorgekommen,

Fig. 4 (zu Nr. 38 gehörig).



in welchem ein Stiftzahn, der nicht mehr fest in der Wurzel hielt und schon öfter ausgefallen war, von der betreffenden Patientin schliesslich verschluckt wurde.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von den drei Fällen, in welchen Stifte zur Befestigung mehrerer an eine Platte gelötheter Zähne gedient hatten, war die Befestigung mangelhaft geworden. Zwei Fälle davon verliefen glücklich, der dritte aber (Nr. 5) führte zum Tode. Ein Gebiss mit spitzen Stiften ist überhaupt das denkbar gefährlichste, wenn es nicht mehr ganz fest sitzt.

Die Klammern sind, wenn sie geeignete Zähne gut umschliessen und sonst gut gemacht sind, unzweifelhaft ein zuverlässiges Befestigungsmittel. Trotzdem finden wir, dass in der Mehrzahl der notirten Fälle von dislocirten Gebissen letztere Klammern hatten. In mehreren Fällen wird jedoch darauf aufmerksam gemacht, dass eine oder beide Klammern abgebrochen waren. Bisweilen ist auch angegeben, dass die Stützzähne in der Zwischenzeit verloren gegangen waren. Wo dies nicht ausdrücklich angegeben ist, wird man es doch meist annehmen dürfen.

Ist ein Klammergebiss in den Oesophagus gelangt, so kann es sich hier leicht festhaken und unbeweglich sitzen bleiben. Durch hervorragende Spitzen an den Klammern wird dieser Verlauf begünstigt. Sind die Klammern aber breit, stark, gut umgebogen und am Ende abgerundet, so können sie sich nicht leicht einhaken, und in der grossen Mehrzahl der Fälle sind auch Klammergebisse glücklich wieder aus dem Körper herausgekommen, entweder durch Extraction oder auf natürlichem Wege mit dem Stuhle. Am gefährlichsten sind a priori die halben Klammern, welche ein spitzes Ende haben.

Adhäsionsgebisse sitzen, wenn sie gut passen, fest genug im Munde, so dass sie sich nicht von selbst loslösen und unversehens in den Pharynx oder in den Oesophagus gelangen können. Doch hängt ihre Stabilität von sehr genauem Anschlusse der Platte, besonders an den Rändern, ab. Die Schleimhautfläche, welcher die Platte angepasst ist, unterliegt aber mit der Zeit Veränderungen. Die Schleimhaut wird oft hyperämisch und hypertrophisch. Sind Wurzeln oder Zähne an der Stelle, wo die Platte hingekommen ist, vor dem Anpassen der letzteren extrahirt worden, so atrophirt der Alveolarrand fort und fort. Infolge dessen muss das Gebiss mit der Zeit geneigt werden, sich beim Kauen loszulösen. In den ersten Wochen und Monaten nach der Extraction ist die Atrophie am bedeutendsten. Wenn man nun vor

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ablauf dieser Zeit ein temporäres Gebiss gemacht hat, so kommt es nicht selten vor, dass dasselbe noch jahrelang, nachdem es nicht mehr stabil sitzen kann, getragen wird. In solchen Fällen ist es nur zu leicht möglich, dass sich das Ersatzstück beim Essen, Trinken, Schlafen, in Krampfanfällen u. s. w. loslöst und eventuell in den Pharynx gelangt. Sind andererseits die Wurzeln stehen geblieben, so kann die Platte deshalb an Stabilität verlieren, weil die Wurzeln mit der Zeit weiter aus den Alveolen heraustreten. Am schnellsten wird ein auf Wurzeln gesetztes Adhäsionsgebiss unbrauchbar, wenn man die Wurzeln vor dem Einsetzen des Gebisses nicht durch Plombiren vor weiterem Zerfalle schützt, der hintere Rand derselben wegbricht und Zahnfleisch über den scharfen Rand hinwegwuchert und hochgradig hypertrophirt.

Dass übrigens doch weit weniger Adhäsionsgebisse verschluckt worden sind, als Klammergebisse, dürfte wohl nur daran liegen, dass sie grösser sind, und deshalb vom Patienten selbst im Moment der Gefahr leichter noch gefasst werden, als diese. Dass aber die Grösse der Platte keinen absoluten Schutz gegen die Gefahr, das Gebiss zu verschlucken, bildet, geht aus mehreren Fällen (siehe die Abbildungen) hervor.

Kein einziger Fall ist bekannt geworden, in welchem ein Federgebiss in den Oesophagus gelangt wäre. Dies ist leicht zu erklären. Erstens werden Federgebisse in der Regel nicht Nachts getragen. Zweitens bieten dieselben eine günstige Handhabe in dem anderen Stücke dar, wenn etwa das eine in den Pharynx oder an die Zungenwurzel gelangt, so dass der Patient oder irgend ein Laie den ganzen Apparat leicht removiren kann, dass also ärztliche Hülfe nicht nöthig wird und somit auch etwa hierher gehörige Fälle nicht bekannt gegeben werden.

Was das Material betrifft, aus welchem die Platte der dislocirten Gebisse meist bestanden hat, so finden wir weit häufiger Metallgebisse, als solche aus Kautschuk im Oesophagus. Dies möchte wohl einigermassen auffallen und von vornherein die Meinung erwecken, als ob die Metallgebisse im Allgemeinen nicht so stabil im Munde sässen, als die Kautschukpièçen, da ja in den letzten 20 Jahren sicher zehn Mal mehr Gebisse in Kautschuk als in Gold gemacht worden sind. Die Ursache dafür, dass trotzdem in dieser Zeit häufiger Metallgebisse in den Pharynx, Oeso-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

phagus oder Magen gelangt sind, liegt jedenfalls darin, dass dieselben sehr theuer sind und die Patienten die hohe Ausgabe, welche eine neue Befestigung, die meist zugleich ein neues Gebiss nothwendig macht, verursacht, so lange als möglich hinausschieben. So kommt es, dass man sich jahrelang mit einem defecten Goldgebisse hinhilft und schliesslich noch Gefahr läuft, dasselbe zu verschlucken. Ausserdem kommt wohl noch in Betracht, dass Kautschukgebisse in der Regel eine breitere Platte haben, als Goldgebisse, und deshalb leichter von der Zunge verhindert werden können, in den Pharynx zu rutschen, als diese.

Betrachten wir noch die letzte Rubrik, so interessirt uns zunächst der Ort, wo die Zahnersatzstücke, nachdem sie rückwärts dislocirt sind, zuerst angehalten werden. Drei Organe sind es besonders, in welchen die Fremdkörper liegen bleiben: der Pharynx, der Oesophagus und der Magen.

Ausnahmsweise (in zwei Fällen, Nr. 25 und 33) war das Gebissstück aspirirt worden und blieb im Kehlkopfe, von wo es durch Laryngotomie bez. Tracheotomie entfernt wurde.

Ziemlich unklar ist der Fall (Nr. 49), wo das Gebiss zwölf Monate unter der Zunge gesteckt haben soll. Nur durch grosse Indolenz von Seite des Patienten kann so etwas erklärt werden.

In 18 Fällen fand sich der Fremdkörper im Pharynx.

Die Diagnose war nicht in jedem Falle leicht zu stellen, da die Patienten bisweilen gar nicht wussten, wo sie ihr Gebiss hatten, und gar nicht daran dachten, dass sie es verschluckt haben könnten (vgl. Nr. 11, 13, 47). Sie klagten über Halsschmerzen, Schlingbeschwerden u. s. w., und der Arzt fand eine die subjectiven Beschwerden erklärende Angina. Erst wenn letztere hartnäckig nicht heilen wollte, wurde gründlicher untersucht und der Fremdkörper gefunden.

Bei der Behandlung hat man selbstverständlich in diesen Fällen vor Allem sein Augenmerk auf die Entfernung des Fremdkörpers zu richten. Wenn nicht durch das Gebissstück die Epiglottis niedergedrückt wird und dadurch augenblicklich der Tod erfolgt, so ist mit der Extraction des Fremdkörpers genug gethan. Die Extraction gelingt bisweilen mit den Fingern, häufiger jedoch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hat man eine Zange dazu nöthig. Wenn das Gebiss hinter dem Kehlkopfe eingeklemmt ist, muss die Zange ziemlich lang und womöglich gekrümmt sein. Gut dürfte es in den meisten Fällen sein, die Extraction unter Leitung des Kehlkopfspiegels vorzunehmen, damit nicht durch unzweckmässige Manipulationen der Fremdkörper in den Oesophagus geschoben wird.

Die Extraction gelang in den oben angeführten Fällen	12	mal;
der Fremdkörper glitt weiter hinunter bei den Extractionsversuchen	1	„
das Gebissstück war festgeklemmt und musste durch Pharyngotomie entfernt werden	1	„
durch ein Brechmittel wurde das Gebissstück removirt	1	„
durch eine Schluckbewegung gelangte das Stück von selbst in den Magen	1	„
der Tod erfolgte infolge des Verschlusses der Glottis durch das Gebiss	2	„

Die Gebissstücke, welche in den Oesophagus gelangten (26 Fälle), waren durchschnittlich von etwas geringerem Umfange, als jene, welche im Pharynx stecken blieben. Während man im Pharynx Gebisse mit breiten Adhäsionsplatten und 5, 6, 7, 9 und 10 Zähnen (die abgebildeten Gebisse wurden sämmtlich aus dem Pharynx extrahirt), selbst einen Gaumenobturator fand, kamen im Oesophagus meist kleinere Klammerpièçen mit 1, 2, 3, 4 Zähnen vor; nur in einem Falle (Nr. 36) hatte das Gebissstück 8 Zähne. Doch glaube ich, dass hier in Wirklichkeit der Fremdkörper nicht im Oesophagus, sondern noch im Pharynx, vielleicht am Eingange des Oesophagus, gelegen hat; denn die Extraction eines Gebisses aus dem Oesophagus mit einer langen Polypenzange ist so leicht nicht möglich. Im Durchschnitte kamen auf ein Gebiss im Pharynx 4,2, auf eines im Oesophagus 2,7 Zähne. Dabei muss noch beachtet werden, dass die Platten der Gebisse im Oesophagus fast durchweg, auch bei mehreren Zähnen, klein waren, während es sich im Pharynx meist, auch bei wenigen Zähnen, um breite Platten handelte. Da nun, wie wir bald sehen werden, die Prognose bei Gebissen im Oesophagus viel ungünstiger ist, als bei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

solchen im Pharynx, so sind mit Rücksicht darauf im Allgemeinen breite Gebissplatten schmalen vorzuziehen.

Die Diagnose ist aus den subjectiven Beschwerden des Patienten nicht sicher zu stellen; stets muss man mit der Schlundsonde untersuchen. Dies muss jedoch mit der äussersten Behutsamkeit geschehen, weil manche Gebisse scharfe Spitzen und Kanten haben und deshalb die Oesophaguswand leicht perforiren.

Was Behandlung, Verlauf und Ausgang in den Fällen betrifft, wo das Gebiss im Oesophagus steckte, so weist die Tabelle Folgendes nach.

In fünf Fällen gelang angeblich die Extraction. Es ist mir aber wahrscheinlich, dass drei hierher gerechnete Fälle eigentlich nicht hierher gehören (Nr. 8, 36 und 51), da die Berichterstattung über dieselben etwas oberflächlich ist. Absolut sicher kann das Gelingen der Extraction nur für zwei Fälle (Nr. 2 und 24) angegeben werden. [1])

In sechs Fällen führte der Extractionsversuch den Tod herbei, infolge einer Verletzung der Aorta (Nr. 15 und 27), der Lunge (Nr. 3), der Trachea (Nr. 5 und 19) oder nur der Oesophaguswand (Nr. 55). Man kann sich vorstellen, dass die Remotion eines Gebissstückes mit scharfen Spitzen aus dem Oesophagus nur sehr schwer gelingen kann, da die unwillkürlichen Ringmuskeln des Oesophagus sich bei jedem Versuche, den Fremdkörper nach oben zu ziehen, tetanisch contrahiren und somit ausserordentlich günstige Gelegenheit zur Verletzung der Oesophaguswand und der angrenzenden Organe geboten wird. Nur wenn man weiss, dass das Gebissstück keine scharfen Spitzen und Kanten hat, darf man daher den Versuch, dasselbe zu extrahiren, mit aller Vorsicht wagen.

Die Gebisse sollten so gemacht werden, dass keine so scharfen Kanten und Spitzen daran sind, welche eine erhebliche Verletzung bewirken können.

---

1) Ich erinnere mich noch eines Falles, den Prof. Thiersch in seinen Vorlesungen über Chirurgie 1874 mittheilte, der aber oben in der Tabelle nicht mit angeführt ist. Ein Mädchen verschluckte ein Kautschuckgebiss mit einem Zahne. Thiersch removirte den Fremdkörper, welcher nahe der Cardia lag, mit dem Münzenfänger.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In einem Falle (Nr. 17) hatte das Gebiss den Oesophagus spontan aufgeschlitzt, was den Tod zur Folge hatte.

Durchweg glücklich verliefen die Fälle Nr. 4, 22, 32, 33, 42, 46, in welchen es gelang, das Gebiss in den Magen zu stossen. Es wird immer gelingen, wenn keine Spitzen am Ersatzstück sind.

In einem Falle (Nr. 2) war das Gebiss durch eine heftige Schluckbewegung von selbst aus dem Oesophagus in den Magen gelangt (wahrscheinlich war es ebenso in dem unter Nr. 62 angeführten Falle), und in einem anderen (Nr. 58) machte das Gebissstück bei der Oesophageotomie eine solche Wendung, dass es in den Magen hinabrutschte.

Die Oesophageotomie wurde fünf Mal ausgeführt; drei Mal (Nr. 20, 34, 58) war der Verlauf gut, zwei Mal (Nr. 48 und 57) erfolgte der Tod.

In einem Falle (Nr. 14) war das Gebiss mehrere Jahre im Oesophagus stecken geblieben und hatte sich wahrscheinlich ein Divertikel gebildet. In zwei anderen Fällen (Nr. 59 und 60) erfolgte der Tod durch Inanition.

Die Prognose für die Fälle, in welchen ein Gebiss in den Oesophagus gelangt ist, stellt sich nach diesen Nachweisen quoad vitam schlecht. Auf 26 Fälle kommen 11, die zum exitus lethalis führten. Das sind 42 Proc. Die Prognose ist besser, wenn das Gebissstück keine scharfen Spitzen oder Kanten hat.

In zehn Fällen gelangte das Gebiss durch Verschlucken direct in den Magen. Von hier aus passirte es dann in der Regel ohne erhebliche Beschwerden den Darm innerhalb zwei Tagen bis drei Wochen. In einem Falle (Nr. 43) verursachte der Fremdkörper im Rectum Schmerz und wurde mit einer Zange unter Leitung des Mastdarmspiegels extrahirt. Einmal glückte es (Nr. 35), mit der Magensonde den Fremdkörper im Magen zu finden und mit dem Münzenfänger ihn durch den Oesophagus heraufzuziehen. In dem vorhin erwähnten Falle (Nr. 22), wo das Gebiss 19 Tage im Oesophagus gesteckt hatte und dann in den Magen gestossen worden war, blieb dasselbe 97 Tage im Magen liegen, nach welcher Zeit es durch einen künstlich erzeugten Brechact heraufbefördert wurde.

Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Fassen wir nun zusammen, was die vorgeführten Thatsachen lehren, so ergeben sich uns folgende Regeln:

1) Man soll das Ersatzstück im Munde stets so befestigen, dass es dem Patienten weder beim Essen noch im Schlafe herausfallen kann.

2) Man hat den Patienten einzuschärfen, dass sie die Befestigung erneuern lassen, sobald dieselbe defect werden sollte.

3) Man rathe den Patienten, Nachts das Gebiss nicht im Munde zu behalten.

4) Epileptiker dürfen unter keinen Umständen das Ersatzstück Nachts im Munde behalten. Am Tage sollen sie, sobald die Vorboten des Anfalles kommen, zu allererst das Gebiss entfernen.

5) Damit der Patient nicht zu lange ein unpassend gewordenes provisorisches Gebiss benutze, empfiehlt es sich, das permanente unentgeltlich zu machen. Bemittelte Personen mögen für das provisorische Gebiss dementsprechend honoriren.

6) Man benutze zur Gebissbasis womöglich ein Material, welches ohne erhebliche Kosten reparirt werden kann, wenn die Befestigung des Gebisses im Munde mangelhaft werden sollte.

7) Man mache die Gebissplatten nicht zu klein, da die kleineren Platten, wenn sie einmal nach hinten zu dislocirt werden, leicht in den Oesophagus gelangen, aus welchem sie schwer zu entfernen sind.

8) Das Gebiss soll keine scharfen vorstehenden Spitzen oder Kanten haben. Ein vollkommen glattes Gebissstück wird, falls es einmal unglücklicher Weise in den Oesophagus gelangen sollte, wenn nicht nach oben extrahirt, so doch in den Magen hinab gestossen werden können, von wo aus es den Darm ohne nennenswerthe Beschwerden passirt. Gebisse mit scharfen Spitzen und Rändern hingegen lassen schon eine Extraction aus dem Pharynx ohne Verletzung oft nicht zu; im Oesophagus sind sie sehr lebensgefährlich.

9) Die Behandlung bestehe bei der Dislocation von Gebissen in den Pharynx in Extraction mit den Fingern oder einer langen Zange. Den Kehlkopfspiegel dabei zu verwenden, empfiehlt sich in vielen Fällen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10) Ist ein Gebissstück im Oesophagus festgeklemmt, so sind Extractionsversuche immer gefährlich, wenn das Gebiss scharfe Spitzen hat. Sie sind nur statthaft, wenn das Gebiss glatt ist. Anstatt zu extrahiren, kann man auch versuchen, das Gebiss in den Magen zu schieben. Dies gelingt meist, ist jedoch ebenfalls gefährlich, wenn das Gebiss scharfe vorragende Spitzen hat. Gelingt der erste Versuch nicht, so probire man nach einigen Tagen wieder; manchmal wird der Fremdkörper mit der Zeit durch Eiterung gelockert. Bisweilen macht derselbe auch infolge der Manipulationen eine günstige Drehung, so dass er hinabgleiten kann. — Nur wenn durch das Gebiss der Oesophagus so obstruirt ist, dass die Ernährung des Patienten unmöglich wird, möchte die Oesophageotomie indicirt sein.

11) Befindet sich ein Gebiss im Magen, so warte man ruhig ab. Es passirt bei ruhigem Verhalten des Patienten gewöhnlich ohne erhebliche Beschwerden den Darm. Wenn es aber zu lange im Magen bleibt und Schmerzen verursacht, so mag man Brechmittel versuchen.

Wenn diese Regeln befolgt werden, so wird ein Gebissstück nur unter ganz besonderen, äusserst selten zusammentreffenden Umständen verschluckt werden können, und die Prognose wird in diesen wenigen Fällen eine gute sein.

Ist es gerechtfertigt, Frauen in schwangerem Zustande mit Stickstoffoxydulgas zu narkotisiren?

Von

Dr. **Blumm**, prakt. Zahnarzt in Bamberg.

Von dem in Coburg tagenden Centralvereine deutscher Zahnärzte mit dem Referate über obige Frage betraut, war ich leider verhindert, bei der verflossenen August in Bremen stattgehabten Centralvereins-Versammlung anwesend zu sein, weshalb ich nun

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in Nachstehendem mich des mir gewordenen ehrenvollen Auftrages entledigen will.

Bevor ich jedoch an die Lösung der mir durch obige Frage gestellten Aufgabe gehe, halte ich es für zweckmässig, hier nochmals auf das Resultat zurückzukommen, das sowohl die von Goldstein in dem unter Leitung des Herrn Prof. Zunz in Bonn stehenden thierphysiologischen Laboratorium Poppelsdorf angestellten und in Pflüger's Archiv f. d. ges. Physiologie Bd. XVII mitgetheilten Untersuchungen ergaben, als auch meine eigenen, die ich in dem von Herrn Prof. Rosenthal geleiteten physiologischen Institut in Erlangen vorgenommen und sowohl im „Aerztl. Intelligenzblatte 1878", als auch im Auszuge in der „Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1878" veröffentlicht habe.

Ich glaube um so mehr berechtigt und sogar verpflichtet zu sein, auf genanntes Resultat zurückzukommen, als ich dasselbe meinen Erörterungen über die oben gestellte Frage zu Grunde legen will.

Beide, zufällig gleichzeitig, aber von einander vollständig unabhängig und in verschiedener Weise angestellten Untersuchungen lieferten das gleiche Resultat:

„Stickstoffoxydul ist das gefahrloseste der bis jetzt bekannten Anaesthetica; die durch dasselbe hervorgerufene Anaesthesie ist eine Combination der Wirkung des Sauerstoffmangels mit der anaesthetischen Eigenschaft des Gases.

Dass nicht der Sauerstoffmangel allein, oder, wie Andere behaupten, die Kohlensäure-Intoxication des Blutes den bei Stickstoffoxydulathmung eintretenden charakteristischen Zustand hervorruft, dafür ist neben den in obigen Arbeiten angeführten Beweisen ein sich durch die Praxis ergebender, recht deutlicher noch der Umstand, dass bei reiner Stickstoffoxydulathmung die Anaesthesie immer rasch, bei Athmung von Gas aber, das durch Kohlensäure verunreinigt ist, sehr spät oder gar nicht eintritt; wäre nun Sauerstoffmangel allein oder Kohlensäureanhäufung die Ursache der Anaesthesie, dann müsste dieselbe bei kohlensäurehaltigem Gase gleichfalls und sogar noch leichter eintreten, was durchaus nicht der Fall ist. Diese Thatsache veranlasst mich, auch noch über

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Art und Weise der Einathmung einige Worte meinem eigentlichen Thema voranzuschicken.

Früher liess ich das Gas aus einem sog. Barth'schen Spargasometer ein- und wieder in denselben zurückathmen; durch eine im Innern des Gasometers angebrachte Kali caust.-Lösung, in die ein Netz eintauchte, durch welches das Gas beim Ein- und Ausathmen streichen musste, sollte die in dem Ausathmungsproducte enthaltene Kohlensäure gebunden und das Gas dadurch wieder gereinigt werden. Bei dieser Methode waren, trotzdem die atmosphärische Luft sorgfältig abgeschlossen war, unvollständige Narkosen leider nicht selten, und dies meist dann, wenn die Sol. Kali caust. schon mehrmals gebraucht war; es musste also der Misserfolg in der ungenügenden Reinigung des N_2O von der ausgeathmeten CO_2 begründet sein.

Ich construirte deshalb einen Apparat nach Art der Woulf'schen Flaschen und schaltete denselben, nachdem er mit Sol. Kali caust. 1:100 halb angefüllt war, zwischen Gasometer und Athmungsrohr ein; es musste nun sowohl das aus dem Gasometer eingeathmete, als auch das in denselben zurückgeathmete Gas durch die Kalilösung hindurchstreichen und ebenso gründlich von Kohlensäure gereinigt werden, wie es bei der Herstellung auf seinem Wege durch die in den Woulf'schen Flaschen enthaltenen Lösungen gereinigt wird.

Bei dieser Athmungsmethode nun hatte ich, sobald der Zutritt der atmosphärischen Luft durch Mund und Nase unmöglich gemacht war, bei äusserst geringem Gasverbrauch (zwei Mal betrug derselbe nur 1—2 Liter) sehr rasche und vollständige Narkose, und wäre diese Methode bei ihrer Sicherheit und äussersten Billigkeit die weitaus empfehlenswertheste, wenn nicht das Geräusch sowohl, welches das durch die Kalilösung streichende Gas verursacht, als auch die sich auf die Backenmuskeln übertragende zitternde Bewegung des Waschwassers für viele Patienten sehr unangenehm wäre und denselben, allerdings ganz ohne Grund, gefährlich erschiene.

Gegenwärtig lasse ich das Gas in folgender Weise einathmen:

Als Einathmungsapparat verwende ich noch immer den Barth'schen mit drei Gegengewichten; am Athmungsrohre, welches

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht mehr an dem Deckel der Glocke, sondern am Fusse des äusseren Cylinders befestigt ist, befindet sich Telschow's Dreilochhahn mit Supplementsack[1]), und zwischen diesem und dem von mir verwendeten Bock'schen oder Barth'schen[2]) Mundstücke habe ich noch ein Schieberventil[3]) eingeschaltet, das mir gestattet, bei seinem Verschlusse einerseits ausser dem Gasometer auch gleich den Supplementsack mit Gas zu füllen, andererseits ängstliche Patienten erst noch einige Zeit atmosphärische Luft athmen zu lassen, sie auf diese Weise allmälig an das Athmen durch das Mundstück bei geschlossener Nase zu gewöhnen und sie so zu beruhigen. Beim Oeffnen des Schieberventils athmet der zu Narkotisirende das Gas aus dem Supplementsacke ein, die Exspirationsproducte aber entweichen in die Luft. So wird die Lunge rasch von der vorhandenen sogenannten Reserveluft und ausgeschiedenen Kohlensäure entleert und ihr nur reines Gas zugeführt. Ist der Supplementsack leer, so wird nach Drehung eines zweiten Schieberventils[4]) das Gas aus dem Gasometer eingeathmet[5]), das ausgeathmete aber sammelt sich im Supplementsacke. Bis dieser sich wieder gefüllt, ist in den meisten Fällen schon Narkose eingetreten, so dass ich selten nöthig habe, das nun den Supplementsack füllende und nur wenig mit Kohlensäure verunreinigte Gas nochmals einathmen zu lassen. Ist aber die Narkose noch nicht genügend, dann lasse ich, wie bei Beginn, erst den Supplementsack leer athmen und fülle unterdessen den Gasometer wieder auf.

Da es mir bei dieser Methode einerseits ermöglicht ist, während der Athmung aus dem Supplementsacke den Gasometer nach Bedarf wieder aufzufüllen und also bei Beginn nicht zu viel Gas einströmen zu lassen brauche, andererseits aber das nicht ver-

1) Cf. Ash, deutscher Catalog, S. 256.

2) Ibid., S. 255, Nr. 6.

3) Ibid., S. 255, Nr. 5, C. E.

4) In diesem Momente tritt die von Telschow im Correspondenzblatte 1877, S. 193—198 beschriebene Athmungsmechanik ein, deren dort angegebene Vorzüge ich nach allen Richtungen nur bestätigen kann.

5) Sobald die Glocke gefüllt ist, beschwere ich sie mit einem den Gegengewichten entsprechenden Gegenstande, den ich beim Auffüllen wieder entferne; so wird das Gas auch unter dem Drucke der Glockenschwere zugeführt und ist doch das Wiederauffüllen leichter, als wenn die Gegengewichte fehlen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

brauchte, im Gasometer zurückbleibende in keiner Weise verunreinigt und daher bei der nächsten Narkose noch zu verwenden ist, wenn bis dahin kein zu langer Zeitraum verstreicht, so ist auch der Gasverbrauch[1]) und damit der Kostenpunkt[2]) kein zu hoher, und glaube ich berechtigt zu sein, diese Methode der Einathmung als die zweckentsprechendste empfehlen zu dürfen.

Bei der oben aufgestellten Frage nun dürfte auseinander zu halten sein die Wirkung des Gases auf die Mutter und auf den Embryo. Was erstere anlangt, so wird wohl Niemand, der die Anwendung von Stickstoffoxydul als Anaestheticum überhaupt befürwortet, einen Grund angeben können, weshalb es bei schwangeren Frauen contraindicirt wäre, um so weniger, als gerade die nach Anwendung anderer Anaesthetica, wie z. B. Chloroform, auftretenden unangenehmen Nachwirkungen, wie Erbrechen u. s. w., nach der Gasnarkose vollständig fehlen.

In den wenigen (18) Fällen, in denen ich Gelegenheit hatte, bei Schwangeren Gas anzuwenden, konnte ich nicht die geringste Abweichung von gewöhnlichen Narkosen wahrnehmen in Bezug auf die Wirkung des Gases, Eintritt und Verlauf der Anaesthesie, und bestätigten mir das Gleiche alle Collegen, die ich über diesen Gegenstand befragte.

Anders und schwieriger ist die Entscheidung über die Art der Wirkung auf den Embryo.

Gleich hier will ich anführen, dass bei allen von mir selbst an Frauen in verschiedenen Schwangerschaftsperioden vorgenommenen Gasnarkosen, als auch bei den von Collegen mir mitgetheilten hierher gehörigen Fällen weder sofort nach der Narkose, noch auch nach der Geburt irgend eine nachtheilige, dem N_2O zuzuschreibende Wirkung zu constatiren war; doch gebe ich gern zu, dass bei der geringen Zahl diesem negativen Beweise keine besondere Bedeutung beizulegen ist.

Es ergiebt sich nun vor Allem die Frage, ob Stickstoffoxydul überhaupt aus dem mütterlichen Blute in das fötale

---

1) Oft genügt schon der Inhalt des Supplementsackes zur Hervorrufung vollständiger Anaesthesie.

2) An dieser Stelle will ich rühmend anerkennen, dass das vom Collegen Losse in Berlin gelieferte comprimirte Gas vorzüglich und dabei um die Hälfte billiger ist, als das englische.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

übergehen kann, und wenn dies zu bejahen, welcher Art dessen Wirkung ist.

Zur Beantwortung der ersten Frage ist es nothwendig, den embryonalen Stoffwechsel ins Auge zu fassen und daraus dann die für unser Thema bezüglichen Schlüsse abzuleiten, worauf ich dann die zweite Frage durch Versuche mit trächtigen Thieren zu lösen suchen werde.

Die Ernährung des Fötus findet nur durch die Placenta [1]) und nicht durch das Fruchtwasser statt, und lässt das unmittelbare Eintauchen der Chorionzotten in mütterliche Bluträume einen so starken Austausch der Blutgase und Blutflüssigkeiten zu, dass Athmung und Ernährung des Fötus dadurch ermöglicht werden.

Welcher Art dieser Austausch ist, ist allerdings nicht genau bekannt; es lässt sich jedoch nicht bezweifeln, dass die rothen Blutkörperchen des Fötus Kohlensäure abgeben und Sauerstoff aufnehmen, und dass das Plasma des fötalen Blutes seine Bestandtheile mit dem des mütterlichen so austauscht, dass Endproducte des Stoffwechsels in das Blut der Mutter und die aus dem Chylus der Mutter in das Blut derselben übergegangenen hochorganisirten Verbindungen in das fötale Blut übergehen. Ein unmittelbarer directer Zusammenfluss der beiden Blutarten findet nirgends statt; überall sind dieselben durch das Epithel der Chorionzotten geschieden.

Was die fötale Athmung anlangt, so macht Pflüger darauf aufmerksam, wie Alles dafür spricht, dass der Fötus weit weniger Bewegung (Wärme und Arbeitsleistung) producirt und also auch weniger Sauerstoff verbraucht, als der extrauterin lebende Mensch. Dass aber überhaupt eine Respiration, d. h. ein Verbrauch von Sauerstoff dem Embryo wirklich zukommt, lässt sich schon daraus schliessen, dass eine Unterbrechung des fötalen Kreislaufes, wenn nicht die Placenta durch die Lunge ersetzt wird, jedes Mal zum Tode führt, und zwar in einer Zeit, in der der Mangel an Nahrung unmöglich lethal werden kann, und dass man in den Leichen der infolge hiervon Gestorbenen die deutlichsten Merkmale des Erstickungs- resp. Ertrinkungstodes findet. Bewiesen wird es dadurch, dass der Fötus Inspirationsbewegungen macht, sobald seine Com-

1) Schröder, Lehrbuch der Geburtshilfe, S. 49.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

munication mit der Placenta abgeschnitten wird (Vesal), und umgekehrt der Geborene aufhört, zu inspiriren, sobald ihm auf künstlichem Wege Sauerstoff zugeführt wird (Mayow). Hieraus lässt sich schliessen, dass der Fötus inspirirt, sobald er Mangel an Sauerstoff hat, und dass ihm im intrauterinen Leben durch die Placenta Sauerstoff zugeführt wird; wenn nun dem Fötus sauerstoffärmeres Blut zugeführt wird, kann er dies wohl eine Zeit lang ertragen[1]), vollständiger Sauerstoffmangel aber müsste dessen Tod herbeiführen. Da nun der Sauerstoffmangel bei der Narkose, wenigstens wie wir sie in der Zahnheilkunde anwenden, nur von ganz kurzer Dauer ist, so ist der Schluss gestattet, dass der eine Factor, der die Gasnarkose erzeugen hilft, der Sauerstoffmangel, dem Fötus durchaus nicht gefährlich werden kann, eine Behauptung, die auch in der Praxis bestätigt wird.

Mit wenigen Worten will ich nun die Untersuchungen berühren, die verschiedene Autoren bezüglich des Ueberganges fester, flüssiger und gasförmiger Stoffe von der Mutter per placentam auf den Fötus angestellt haben. Nach deren Resultaten ist die Frage, ob auch N_2O auf den Fötus übergehe, unbedingt zu bejahen.

Fehling[2]) glaubt durch verschiedene Versuche an Thieren zu dem Schlusse berechtigt zu sein, dass feste Körper nicht auf den Fötus übergehen, im Gegensatze zu anderen Autoren, wie Reiz, der einen solchen Uebergang behauptet. Dass dagegen flüssige, im Blute lösliche Substanzen auf den Fötus übergehen, zeigt auch Fehling durch Thierversuche, sowie durch Verabreichung von Natr. salicyl. und Blutlaugensalz an Kreissende, wobei dann im Harn des Fötus die betreffenden Reactionen nachgewiesen werden konnten.

Dass gasförmige Stoffe am leichtesten auf den Fötus übergehen, hat zuerst Zweifel durch seine Untersuchungen über das Verhalten des Chloroforms im Blute Kreissender[3]) sowohl durch

---

1) Pflüger (cf. Centralblatt für Gynäkologie 1877, S. 148) fand, dass der Fötus nach Absperrung der Nabelgefässe den Mangel der Sauerstoffzufuhr vielmal länger erträgt, als der Erwachsene.

2) Beiträge zur Physiologie des placentaren Stoffverkehrs. Archiv f. Gynäk. 1877, S. 523.

3) Berliner klin. Wochenschrift 1874, S. 523.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Thierversuche, als auch durch Beobachtungen an Gebärenden festgestellt. Fehling trat erst dieser Ansicht entgegen [1]), bestätigte sie aber später selbst [2]) und führt zum Beweise Thierversuche an, bei denen er trächtige Kaninchen Leuchtgas athmen liess, worauf sich bei den Jungen Kohlenoxydreaction ergiebt. Dabei legt ihm ein anderer Thierversuch [3]) die Vermuthung nahe, dass Kohlenoxydgas bei seinem Durchtritte durch thierische Membranen nicht an die Gegenwart von Blutscheiben gebunden ist, sondern einfach diffundiren kann.

Hiernach dürfte es wohl kaum zweifelhaft sein, dass auch Stickstoffoxydulgas leicht auf den Fötus übergeht; dass hierbei der mit der Gasathmung verbundene Sauerstoffmangel nicht nachtheilig auf den Fötus wirkt, habe ich schon oben berührt; dass ferner die anaesthetische Eigenschaft des Gases ebenfalls nicht von Nachtheil ist, dürfte gleichfalls sicher sein, da es ja einerseits durch die Praxis bestätigt wird, andererseits Kreissende oft ungeheuer lange in Chloroformnarkose liegen ohne übele Folgen für die Frucht.

Es erübrigt mir nun nur noch, diese aus der Praxis sich ergebende Theorie auch zu beweisen; da aber leider die Wirkung des Gases auf Schwangere öfter zu beobachten nur dem Gynäkologen von Fach möglich wäre, so müssen wir uns schon mit Versuchen an Thieren begnügen, um dann die gewonnenen Resultate für unser Thema zu verwerthen. Bei diesen Versuchen [4]) schien mir am wichtigsten, zu beobachten, ob die Gasathmung vielleicht Contractionen des Uterus und in der Folge Abortus oder starke Bewegungen des Fötus mit seinen Folgen hervorrufe, oder in vorgeschrittenen Stadien den Fötus zu Inspirationsbewegungen veranlasse, und ob derselbe nach kürzerer oder längerer, infolge von reiner Gasathmung sowohl wie Trachealverschluss hervorgerufener

---

1) Archiv f. Gynäk. 1877, S. 235: „Der Uebergang von Chloroform und Salicylsäure in die Placenta."

2) Ibid., Bd. IX, S. 313—318.

3) Ibid., Bd. XI, S. 553.

4) Auch diese Versuche stellte ich mit Erlaubniss des Herrn Professor Rosenthal, dem ich hierfür sowohl, wie auch für die freundlichst ertheilten Rathschläge bestens danke, im physiologischen Institute der Universität Erlangen an.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Asphyxie des Mutterthieres noch am Leben ist. Selbstverständlich würde es zu weit führen und zwecklos ermüden, wenn ich alle nach den verschiedenen Gesichtspunkten und mit verschiedenen Gasmischungen angestellten Versuche hier aufführen wollte, unter denen sich auch einzelne misslungene befanden, während die gelungenen alle annähernd das gleiche Resultat ergaben, weshalb ich jeweils nur die am gelungensten sich präsentirende Versuchsreihe mittheilen will. Als Versuchsthiere wurden möglichst kräftige französische und deutsche Kaninchen verwendet.

Nachdem die Thiere in bekannter Weise auf ein Spannbrett aufgespannt und tracheotomirt waren, wurde in die Trachea eine ihrer Weite entsprechende Glascanüle eingebunden, welche unter Einschaltung sogenannter „Müller'scher Ventile", die die Ausathmungsproducte entweichen lassen, rasch mit einem Spirometer verbunden werden konnte, der, 5500 Cubikcentimeter haltend, ganz nach Art unserer Stickstoffoxyduleinathmungsapparate construirt war.

Näheres über die Vorbereitungen zu diesen Versuchen und ihre Ausführung habe ich schon seiner Zeit im „Münchener ärztlichen Intelligenzblatte 1878, Nr. 32, S. 331 und 332" mitgetheilt.

Es wurden nun auch noch die Bauchdecken in der Linea alba ohne Blutverlust durchschnitten und so der Uterus blossgelegt; bei hochgradig trächtigen Thieren konnte durch die gespannte Uteruswand der oder die Fötus ganz genau beobachtet werden. Hierauf wurde das Spannbrett mit dem Thiere rasch in einen durchwärmten Kasten gebracht, der durch Blechwände und Glasdeckel vollständig abgeschlossen werden konnte; die ersteren waren an mehreren Stellen mit Glasfenstern versehen, um auch eine Beobachtung von der Seite zu ermöglichen. Das Spannbrett hatte unten kurze und oben längere Füsse, so dass die Genitalien des Thieres tiefer als der Kopf lagen; am Kopftheile des Kastens war die Trachealcanüle hindurchgeleitet, am Fusstheile ein Thermometer; schon vor Einbringung des Thieres in den Kasten war letzterer einen Zoll hoch mit Wasser von ca. 45° C. gefüllt und unter dem Boden eine Gasflamme so regulirt worden, dass die Temperatur der Luft im Innern des Kastens constant auf + 30° C. blieb. Beim Bloss-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

legen des Uterus waren durch dessen Berührung in allen Perioden der Trächtigkeit Contractionen eingetreten, welche indess, nachdem das Thier ruhig im Kasten lag, wieder aufhörten. Nachdem ich mich im Verlaufe einer halben Stunde überzeugt hatte, dass in dieser Zeit keine Contractionen mehr aufgetreten, die sehr schön sichtbare Peristaltik der Gedärme sowohl, als auch die Injection der Darm- und Uteringefässe genau die gleiche, wie im ersten Momente der Trennung der Bauchdecken, also normal geblieben war, glaubte ich daraus den Schluss ziehen zu dürfen, dass das Thier trotz seiner Verletzungen in diesem feuchtwarmen Kasten sich in einem den normalen Verhältnissen möglichst gleichkommenden Zustande befinde, was auch die regelmässige Athmung bestätigte; und so begann ich die nachstehend angeführte erste Reihe mit einem in der letzten Woche trächtigen, sehr grossen französischen Kaninchen, und zwar den ersten Versuch mit einem Gemische von gleichen Theilen atmosphärischer Luft und Stickstoffoxydulgas. Dieses Mischungsverhältniss wählte ich aus dem Grunde, weil mir frühere Versuche [1]) gezeigt hatten, dass Kaninchen bei Einathmung dieses Gasgemisches in einen mit der von uns bei Menschen durch reines Gas erzeugten Anaesthesie identischen Zustand versetzt werden, der ohne Gefahr längere Zeit unterhalten werden kann, was mir auch diesmal sämmtliche Versuche bestätigten.

Erste Versuchsreihe.

Erster Versuch.

11 Uhr 19 Min.: Verbindung der Trachealcanüle mit dem Spirometer, Respiration normal; keine Dyspnoë; keine Uteruscontractionen;

11 „ 26 „ ist der Spirometer leer geathmet.

Da das Verhalten des Thieres in Bezug auf Respiration, Injection der Gefässe und beim Fehlen jeglicher Dyspnoë ein vollständig unverändertes geblieben war, wurde der zweite Versuch schon nach einer Viertelstunde begonnen.

---

1) Vierteljahrsschrift f. Zahnheilk. 1878, S. 461 und Münchener Aerztl. Intelligenzblatt 1878, Nr. 32, S. 334, V. Reihe, 4. Versuch.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zweiter Versuch (Mischungsverhältniss: Stickstoffoxydul $^3/_4$, atmosphärische Luft $^1/_4$).

11 Uhr 42 Min.: Beginn der Gasathmung;
11 „ 43$^1/_2$ „ beschleunigte Respiration;
11 „ 44 „ Contractionen des Uterus;
11 „ 47 „ Spirometer leer geathmet; Wiederbeginn der Luftathmung;
12 „ — „ letzte Uteruscontraction.

Auch in diesem Versuche fehlten dyspnoëtische Krämpfe vollständig.

Dritter Versuch (mit reinem Gase).

12 Uhr 19 Min.: Beginn der Gasathmung;
12 „ 19$^1/_2$ „ beschleunigte Respiration;
12 „ 20 „ leichte Contractionen des Uterus; heftige dyspnoëtische Krämpfe;
12 „ 20$^1/_2$ „ verlangsamte Respiration;
12 „ 21 „ aufhörende Respiration;
12 „ 22 „ künstliche Respiration;
12 „ 22$^1/_2$ „ erster spontaner Athemzug.

Des Vergleiches wegen stellte ich nun noch einen Versuch mit reiner Gasathmung an, um demselben etwas später einen Erstickungsversuch durch Trachealverschluss gegenüber zu stellen.

Vierter Versuch (mit reinem Gase).

1 Uhr 31 Min.: Beginn der Gasathmung;
1 „ 31$^3/_4$ „ beschleunigte Respiration;
1 „ 32 „ leichte Uteruscontractionen, heftige dispnoëtische Krämpfe;
1 „ 32$^1/_4$ „ verlangsamte Respiration;
1 „ 32$^1/_2$ „ Aufhören der Respiration;
1 „ 33 „ Aufhören der Uteruscontractionen;
1 „ 34 „ spontaner Wiederbeginn der Respiration.

Fünfter Versuch (Erstickung durch Trachealverschluss).

1 Uhr 46 Min.: Verschluss der Trachea;
1 „ 48$^1/_2$ „ Dyspnoë, Krämpfe, starke Uteruscontractionen;
1 „ 49 „ Aufhören der Respiration;

Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

1 Uhr 49½ Min.: noch ein Athemzug, Uteruscontractionen;
1 „ 51 „ Einleitung der künstlichen Athmung ohne Resultat; Tod.

Wie schon in früheren Versuchen [1]) dargethan wurde, ergiebt auch ein Vergleich des vierten und fünften Versuches das Resultat, dass reine Gasathmung viel rascher eintretende, aber auch rascher wieder verschwindende, also leichtere und ungefährlichere Asphyxie hervorruft, als Trachealverschluss.

Ein Ueberblick über die sämmtlichen bisher angeführten Versuche aber zeigt, dass wohl bei Gasathmung Uteruscontractionen auftreten können; dass diese aber heftiger sind, wo der Sauerstoffmangel prävalirt; dass dagegen da, wo es sich um reine Gasathmung handelt, die Uteruscontractionen nur leicht sind oder ganz fehlen; das wichtigste Ergebniss scheint mir das zu sein, dass bei allen, auch den nicht angeführten, Versuchen die Athmung von Gasgemischen, die wohl beim Kaninchen Anaesthesie, aber keine Asphyxie erzeugte, niemals Contraction des Uterus hervorrief. Stärkere Injection der Gefässe wurde gleichfalls nicht beobachtet.

Niemals kam es zu einem Abortus.

Während ich in den bisherigen Versuchen die Wirkung des Gases in Beziehung auf Uteruscontractionen beobachtete, richtete ich in der nächsten Versuchsreihe mein Augenmerk auf das Verhalten des Fötus selbst, auf dessen raschere und langsamere Bewegungen, Inspirationsversuche u. s. w.; ich verwendete deshalb möglichst hochträchtige Thiere, bei denen es bis zur spontanen Ausstossung der Früchte sich nur noch um ein bis zwei Tage handeln konnte. Theilweise beobachtete ich den Fötus durch die Uteruswand hindurch, zum Theil auch, nachdem ich letztere rasch, aber vorsichtig ohne Verletzung der Placenta getrennt, blos durch die Eihaut hindurch; es kamen natürlich gleichfalls verschiedene Gasmischungen zur Verwendung, und will ich, um nicht zu ermüden, die einzelnen Versuche nicht aufzählen, sondern blos deren Resultate mittheilen.

Beim Athmen solcher Gasmischungen, die Anaesthesie ohne Asphyxie hervorriefen, war absolut keine Veränderung im Ver-

1) Münchener ärztl. Intelligenzblatt 1878, Nr. 32, S. 333.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

halten des Fötus wahrzunehmen, trotzdem ich den Spirometer immer vollständig leer athmen liess. Bei reiner Gasathmung aber konnten beschleunigtere Bewegungen des Fötus und in zwei Fällen auch Inspirationsbewegungen wahrgenommen werden.

In der dritten Versuchsreihe, von der ich wieder einzelne Versuche anführen will, war es mir hauptsächlich um das Verhalten des Fötus quoad vitam nach hochprocentiger oder reiner Gasathmung zu thun.

Dritte Versuchsreihe.

Erster Versuch ($^3/_4$ Gas, $^1/_4$ atmosphärische Luft).

7 Uhr 15 Min.: Beginn der Gasathmung;
7 „ 15 $^1/_4$ „ Contractionen;
7 „ 15 $^1/_2$ „ rascheres Athmen;
7 „ 16 „ langsameres Athmen;
7 „ 17 „ Spirometer leer; Verhalten der Jungen ganz normal.

Zweiter Versuch (reines Gas).

7 Uhr 34 Min.: Beginn;
7 „ 34 $^1/_2$ „ Contractionen, Dyspnoë;
7 „ 35 „ Aufhören der Respiration;
7 „ 35 $^1/_2$ „ Luftzutritt zur Trachea;
7 „ 35 $^3/_4$ „ spontanes Athmen; Fötus lebendig.

Dritter Versuch (Asphyxie durch Trachealverschluss).

7 Uhr 47 Min.: Verschluss der Trachea, Verlauf wie gewöhnlich;
7 „ 50 $^1/_2$ „ letzter Athemzug, schnappende Inspirationsbewegungen des Fötus;
7 „ 52 „ künstliche Athmung bis
7 „ 54 „ Tod des Mutterthieres; Junge gleichfalls todt.

Vierter Versuch (reines Gas; Spirometer blos halb gefüllt).

8 Uhr 58 Min.: Beginn der Gasathmung;
8 „ 58 $^1/_2$ „ rascheres Athmen u. s. w., Convulsionen;
8 „ 60 „ Spirometer leer geathmet; das Mutterthier hat nachher beschleunigte Athmung, die Jungen sind lebend.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fünfter Versuch (reines Gas).

10 Uhr 24 Min.: Beginn;
10 „ 24½ „ beschleunigte Athmung;
10 „ 25 „ verlangsamte Athmung, dyspnoëtische Krämpfe, Contractionen des Uterus;
10 „ 25½ „ Aussetzen der Respiration;
10 „ 26½ „ künstliche Athmung bis
10 „ 27 „ Mutterthier todt; Junge lebend.

Diese letztere Versuchsreihe zeigt, dass die durch Gasathmung hervorgerufene Asphyxie in keinem Falle sofortiges Absterben des Fötus bedingt, wie sie auch keinen Abortus erzeugt; befanden sich ja die im letzten Versuche erst nach dem Tode des Mutterthieres rasch aus dem Uterus entfernten Jungen noch lebend, und konnten die anfangs seltenen Inspirationsbewegungen durch kurze Zeit unterhaltene künstliche Athmung in eine regelmässige Respiration übergeleitet werden.

Nachdem bei keinem einzigen Versuchsthiere Abortus eintrat, die wiederholt entstandene bez. absichtlich hervorgerufene Asphyxie des Mutterthieres auch relativ günstig für die Frucht verlief, einfache Narkose ohne Asphyxie aber in allen Fällen ohne die geringste schlimme Einwirkung auf den Fötus blieb, glaube ich als gewonnenes Resultat aus den angestellten Thierversuchen in Uebereinstimmung mit den aus Theorie und Praxis sich ergebenden Thatsachen die Behauptung aufstellen zu dürfen:

Stickstoffoxydulgas kann bei Schwangeren zur Hervorbringung kurz dauernder Narkose, wie wir sie in der Zahnheilkunde nothwendig haben, jederzeit ohne Bedenken angewendet werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Amalgame und das Füllen mit denselben.

Nach einer Vorlesung des Herrn Prof. Dr. Hollænder

mitgetheilt von

A. Henrich, Stud. d. Zahnheilk., Halle a/S.

Mit dem Namen „Amalgam für zahnärztliche Zwecke" bezeichnet man verschiedene metallische Mischungen (Legirungen), die in feinen Feilungen mit Quecksilber verrieben zur Ausfüllung cariöser Zähne benutzt werden. Durch die Beimischung des Quecksilbers entsteht aus den Metallfeilungen eine plastische Masse, die man unter bestimmten Verhältnissen mehr oder weniger leicht in den Zahn bringen kann, und welche je nach der Zusammensetzung bald langsam, bald schnell erhärtet und einen solchen Härtegrad erlangt, dass, falls die Füllung auf einer Kaufläche liegt, dieselbe während des Kauens sich nicht abnutzt.

Zu den Legirungen nimmt man jetzt vorzugsweise Zinn, Silber, Gold und Platina in verschiedenen Gewichtsverhältnissen, doch werden von den Zahnärzten selber diese Mischungen heutzutage nur in den seltensten Fällen bereitet, sondern sie werden fertig gekauft und kurz vor der Anwendung mit dem Quecksilber gemischt.

Besonders in Nordamerika, England und Deutschland giebt es eine Menge solcher Präparate, von denen jedes einzelne einen gewissen Vorzug vor allen anderen beansprucht.

In Deutschland wird von den unzähligen amerikanischen Präparaten wohl nur das von Townsend und vorzugsweise das von Arrington verwendet, von englischen benutzt man die Amalgame von Ash (metallic paste 1ª Gold), Fletcher und Davis (Goldamalgam), und von den deutschen in erster Reihe besonders die sehr brauchbaren Fabrikate von Lorenz, dann die von Worff, Oehlecker, Ebermann, Lippold und Anderen. Von Lippold werden alle drei Amalgame, Gold-, Silber- und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kupferamalgam, gleichmässig gekauft. Ausserdem werden noch zuweilen folgende amerikanische Präparate verwendet, doch fehlt uns über dieselben bis jetzt noch jegliche Erfahrung. Sie heissen:

Walcker's Excelsior Amalgam,
Lawrence Amalgam,
Johnson & Lund's extra Amalgam,
Stannous Gold-Amalgam,
Standard Alloy,
Holmes' Star Amalgam u. s. w.

Fast jede neue Nummer einer zahnärztlichen Zeitschrift bringt die Ankündigung eines neuen Präparates.

Nach der Vorschrift der Fabrikanten muss jedes einzelne Präparat in besonderer Weise behandelt werden — der Eine will das fertige Amalgam in Wasser oder in Spiritus waschen — der Andere will das Quecksilber sorgfältig ausdrücken, nach Fletcher dagegen darf das Amalgam weder ausgedrückt, noch soll das überschüssige Quecksilber überhaupt entfernt werden, sondern es muss, falls zu viel von letzterem in der Masse vorhanden ist, so viel Metall hinzugesetzt werden, bis sich kein Quecksilber. mehr ausscheidet.

Amalgame, die sich zum Füllen der Zähne eignen, müssen verschiedene Eigenschaften besitzen.

Sie dürfen erstens: keine Metalle beigemengt haben, welche lösliche Salze bilden, die im Munde oder von da in den Magen eingeführt, schädlich wirken; sie müssen zweitens: in die Höhle eingeführt, nach kurzer Zeit einen bestimmten Härtegrad erreichen, und dürfen drittens: sich nicht verfärben, obgleich Mischungen verschiedener Metalle kaum ganz von Verfärbung im Munde frei bleiben können, wo verschiedenartige Säuren und andere chemische Stoffe, wie der so überaus schädliche Schwefelwasserstoff, auf sie fortwährend einwirken.

Viel wichtiger aber ist es, dass viertens: Amalgame, wenn sie erst in die Höhle eingebracht sind, ihre Form nicht mehr verändern, d. h. sie dürfen sich weder zusammenziehen oder zusammenballen und porös werden, so dass sie sich contrahiren und infolge dessen von den Wänden abstehen, noch sollen sie sich ausdehnen, wodurch auf die Wände der Höhle ein bedeutender Druck ausgeübt wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach Fletcher und Kirby dehnt sich ein Amalgam, das nur aus Silber und Quecksilber besteht, so stark aus, dass ein Zahn mit nicht allzu dicken Wänden dadurch zerspringen kann.

Bei Amalgamen hingegen, die sich contrahiren, sieht man sehr häufig ältere Füllungen über den Rand der Höhle hinaustreten, als ob sie von innen herausgedrängt würden. Dies soll nach Fletcher dadurch zu Stande kommen, dass infolge der Contraction des Amalgams sich die Zahnsubstanz von Neuem an der Peripherie zersetzt und durch Bildung von Gasen u. s. w. die Füllung herausgedrängt wird.

Wie dem auch sei, ob das Heraustreten der Füllung dadurch, oder durch die Evaporation des in zu grosser Menge beigemischten Quecksilbers entsteht — wie andere Autoren behaupten —, jedenfalls ist das Heraustreten des Amalgams eine Folge seiner Contraction.

Das Dunkelwerden resp. die Verfärbung der Amalgame kommt zu Stande durch die Einwirkung verschiedener mineralischer oder vegetabilischer Säuren, wie Essigsäure, Milchsäure, Weinsteinsäure, die theils fertig gebildet mit den Speisen oder als Medicamente in den Mund gelangen, theils sich in demselben bilden, sei es durch abnorme Verhältnisse der Mundflüssigkeiten, wie bei manchen Allgemeinerkrankungen, bei localen Erkrankungen der Mundschleimhaut, während der Schwangerschaft u. s. w., grösstentheils aber durch Entwickelung von Schwefelwasserstoff. Dieser bildet sich sofort da, wo der Mund nicht auf's Sorgfältigste gereinigt wird, durch Zersetzung der zwischen den Zähnen zurückbleibenden Speisereste, und die Affinität des Schwefels für Silber und Quecksilber ist eine so bedeutende, dass man nicht allein die Verfärbung des Amalgams, sondern zuweilen auch das Lockerwerden der ganzen Füllung derselben zuschreiben muss.

Selbst da, wo man zum Silber Gold und Platina beigemengt hat, sind diese Metalle nicht im Stande, die Affinität des ersteren und des Quecksilbers zum Schwefelwasserstoff aufzuheben oder auch nur zu verringern. Ja, sehr häufig findet das Gegentheil statt, indem durch die Beimengung des Silbers und Quecksilbers Gold und Platina eine Affinität zum Schwefelwasserstoff erlangen, die sie früher allein nie besessen haben.

Ebenso wie verschiedene Metalle, die in gewissen Menstruen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unlöslich sind, sich sehr leicht darin lösen, sobald sie mit einem anderen löslichen Metalle gemengt sind, ebenso wird Platina, wenn es mit Silber legirt ist, sofort von Salpetersäure angegriffen, obgleich es im reinen Zustande darin unlöslich ist.

Auf der anderen Seite aber kann eine Amalgamfüllung auf der Oberfläche ihren natürlichen Glanz und ihre vollständige Integrität behalten, während eine Verfärbung der Zahnsubstanz selber eintritt. Diese entsteht hier dadurch, dass das Amalgam nicht mehr dicht anliegt, so dass eine chemische Veränderung an der Peripherie desselben vor sich geht und nebenbei die Zahnsubstanz neuer Zerstörung anheim fällt, in deren erweichtes Gewebe die Gase und die Zersetzungsproducte mit ihren Farbstoffen leichter eindringen. Wird die Oberfläche einer Amalgamfüllung beim Kauen regelmässig benutzt oder fortwährend sorgfältig mit der Zahnbürste gereinigt, so behält sie meist ihre ursprüngliche Farbe, verliert sie aber, sobald dies nicht der Fall ist.

Wie verhalten sich nun die einzelnen Metalle, wenn sie mit Quecksilber amalgamirt werden, und welche Eigenschaften entwickeln sich bei der Legirung verschiedener Metalle?

Reibt man Zinn mit Quecksilber, so amalgamirt es sich sehr leicht mit demselben, aber das dadurch entstandene Amalgam erhärtet nur sehr langsam und sehr unvollkommen. Ferner contrahirt sich dasselbe sehr bedeutend, es wird leicht porös und zeigt grosse Neigung, sich zusammenzuballen.

Mengt man das Zinn jedoch mit anderen Metallen, so beschleunigt es die Amalgamirung, wobei die neu entstandene Legirung, mit Quecksilber verrieben, bedeutend plastischer wird.

So vereinigt sich Silber scheinbar sehr leicht mit Quecksilber, aber eine vollständige Amalgamirung findet erst nach einigen Wochen statt. Fügt man aber Zinn hinzu, so geht die Amalgamirung sehr schnell von Statten.

Nur wenn man das Quecksilber vorher stark erhitzt, geht seine Amalgamirung mit Silber allein schnell vor sich.

Einfaches Silberamalgam soll sich, wie schon oben angedeutet, sehr stark ausdehnen. Eine Legirung von Silber und Zinn giebt eine sehr weisse Farbe, aber mit Quecksilber amalgamirt, oxydirt die Mischung schneller als jedes der beiden Metalle allein.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mengt man eine Legirung von Silber und Zinn mit Quecksilber, so entsteht ein sehr plastisches Amalgam, das sich fettig oder seifig anfühlt und sehr langsam erhärtet. Doch sind die einzelnen Autoren noch gar nicht darüber einig, ob sich ein solches Amalgam contrahirt oder ausdehnt. Jedenfalls rührt die Meinungsverschiedenheit von den verschiedenen Quecksilbermengen her, mit welcher die einzelnen Experimentatoren gearbeitet haben.

Bei diesem, wie bei allen anderen Amalgamen gilt es als Regel: je weniger Quecksilber es enthält, um so besser wird es sich bewähren.

Da Amalgame aus Silber und Zinn allein nur sehr langsam härten, und es nicht möglich ist, die Mundflüssigkeit so lange Zeit, als sie zur Erhärtung bedürfen, von ihnen fern zu halten, so dringt diese leicht zwischen Füllung und Höhle ein und ruinirt auf diese Weise den Erfolg der Operation.

Nichtsdestoweniger behaupten Flagg und Tees[1]), dass Amalgame, die aus fünf Theilen Silber und vier Theilen Zinn bestehen, immer noch die besten und haltbarsten Präparate abgeben. Diese Autoren gehen, abgesehen von ihrer langen Erfahrung, von der Thatsache aus, dass Silber die Neigung des Zinnes, sich zusammenzuballen und porös zu werden, hemme und das Hartwerden beschleunige.

Gold mengt sich mit Quecksilber bei jeder Temperatur, aber zur schnellen Amalgamirung bedarf man eines höheren Wärmegrades, und muss das Metall sehr fein gefeilt sein.

Doch erhärtet es nicht gar zu schnell. Setzt man jedoch Zinn hinzu, so geht die Erhärtung zwar schneller vor sich, aber immerhin wird es nicht so hart, um für Höhlen in den Kauflächen brauchbar zu sein.

Dagegen verhindert Gold die Contraction, und aus diesem Grunde bildet es mit Zinn und Silber ein sehr nützliches Amalgam.

Essig bediente sich sehr lange folgender Legirung, die er für ausgezeichnet hält:

Gold . .	500	Milligramm
Silber . .	2000	„
Zinn . .	2500	„

1) Dental Cosmos 1879, S. 345.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zu 500 Milligramm dieser Feilung setzt er 250 Milligramm Quecksilber.

Platina mengt sich nur mit Quecksilber, wenn es sehr fein präcipitirt wird, aber das Amalgam erreicht keinen bedeutenden Härtegrad; jedoch mit Zinn und Silber legirt, verbessert es die Mischung, obgleich es, mit Zinn allein legirt, zu Amalgam vollständig unbrauchbar ist.

Legirt man hingegen die drei obengenannten Metalle Zinn, Silber und Gold, so entsteht ein ausserordentlich werthvolles Präparat, das sich fast gar nicht contrahirt, sich nur sehr wenig verfärbt, sehr schnell erhärtet und einen sehr hohen Härtegrad erreicht.

Es erlangt also ein solches Amalgam annähernd diejenigen wesentlichen Eigenschaften, welche alle für Zahnfüllungen brauchbaren Amalgame besitzen sollen.

Mischungen, welche Platina enthalten, amalgamiren zwar langsamer, wie solche, denen es nicht beigemengt ist, sobald aber einmal die Amalgamirung vor sich geht, scheinen sie eine grössere Menge Quecksilber als alle anderen Legirungen in sich aufzunehmen.

Nach Essig soll folgendes Gemenge am wenigsten Quecksilber gebrauchen:

Platina .	500	Milligramm
Gold . .	500	„
Silber . .	2000	„
Zinn . .	2500	„

5000 Milligramm dieser Legirung erfordern gerade 300 Milligramm Quecksilber zur Amalgamirung.

Ebenso lobt Essig folgende Mischung:

Silber . .	40	Gramm
Zinn . .	60	„
Gold . .	3	„
Platina . .	3	„

Grössere Mengen von Gold und Platina machen die Legirung brüchig, vermindern die Affinität zum Quecksilber und verbrauchen endlich mehr von letzterem bis zur vollendeten Amalgamirung.

Die Anfertigung der für zahnärztliche Zwecke benutzten Legirungen ist ziemlich leicht, und gehören dazu nicht gerade bedeutende metallurgische Kenntnisse. Es ist ein nicht zu hoher

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hitzegrad zum Schmelzen erforderlich, und kann man denselben in einem einfachen Schmelztiegel hervorbringen.

Die einzige Schwierigkeit besteht darin, dass das Zinn sehr leicht oxydirt, und dass sich beim Schmelzen mit anderen Metallen Massen bilden, die sich von der Gesammtmenge gern abscheiden.

Die Oxydation des Zinnes tritt aber nur dann auf, wenn sich eine zu starke Hitze entwickelt, die dadurch leicht entsteht, dass Zinn und Platina eine sehr starke Affinität zu einander haben. Man muss daher die Hitze nicht über 600° F. bringen und über das Metall, ehe man es erhitzt, etwas Holzkohle legen. Ehe die Metalle schmelzen, muss man ausserdem etwas Borax in den Schmelztiegel werfen. Dies verhindert, dass die Legirung sich an den Wänden festsetzt, erleichtert das Ausgiessen und löst jegliches Oxyd, das sich bilden könnte.

Früher benutzte man noch andere Metalle, wie Palladium, Wismuth, Antimon, Zink, Cadmium und Kupfer zu zahnärztlichen Legirungen.

Das Palladium bildet nach Tomes das beste Amalgam, da es sich gar nicht contrahirt und verfärbt und eine sehr plastische, gefügige Masse giebt, die sich eng an die Zahnwände anschliesst. Andere behaupten, dass es vor dem Platina keine Vorzüge entwickele, dass es jedoch bedeutend theurer als dieses und schwer zu erlangen sei.

Die anderen genannten Metalle sind mit Ausnahme des Kupfers nicht nur vollständig werthlos, sondern einige von ihnen bilden Salze sehr gefährlichen Charakters; dies gilt besonders vom Antimon. Das Cadmiumamalgam besitzt eine schöne weisse, zinnähnliche Farbe und einen gleichen Härtegrad, aber es stellte sich bald heraus, dass es sehr schnell oxydirt, dass es brüchig wurde, und dass die Theile, welche der Zahnwand anlagen, sich zu einem gelben Oxyd umbildeten, welches der Zahnwand eine hellgelbe oder orangene Farbe mittheilte.

Kupfer wurde früher vielfach zu Amalgamen verwendet, die aber allmälig von den meisten Zahnärzten verworfen wurden, weil sie sowohl selber schwarz werden, als auch meistentheils den Zahn ebenfalls ganz verfärben.

Aber solche Kupferamalgame haben den Vortheil, dass sie sich fast gar nicht contrahiren, wovon wir uns selbst bei Amalgam-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

füllungen, die bereits über 30 Jahre im Zahn sassen — die also zu einer Zeit eingelegt wurden, in der zu der Abhaltung der Mundflüssigkeiten während des Einlegens die heutigen Hilfsmittel nicht zu Gebote standen —, aus eigenem Augenschein überzeugt haben.

Ebenso wenig war auch nicht die geringste Abnutzung vorhanden, wenn auch die Zähne vollkommen schwarz aussahen.

Die meisten im Handel vorkommenden Kupferamalgame halten das Quecksilber bereits gebunden und haben die Form kleiner, flacher, silbergrauer Rhomboide.

Vor der Benutzung erhitzt man ein oder mehrere solcher Plättchen in einem kleinen Löffel, wodurch sie sich erweichen und plastisch werden, indem sich gleichzeitig Quecksilber ausscheidet. Nachdem man das letztere noch mehr durch Ausdrücken in Leinwand oder Leder entfernt hat, wird es wie jedes andere Amalgam in den Zahn eingeführt.

Selbstverständlich würde man es höchstens nur für Molarzähne anwenden können, und auch nur da, wo selbst der geringe Preisunterschied eine Rolle spielte. Früher wurde fast ausschliesslich das sogenannte Sullivan'sche Kupferamalgam benutzt, später kam das Kupferamalgam von Lippold und Oehlecker in Deutschland mehr zur Geltung und Verwendung.

Nach Dr. Wilson Hogue (Monthly Review of Dental Surgery 1878, S. 4) soll das Goldamalgam von Davis, das wir für eines der besten, wenn nicht für das beste halten, mit ziemlichen Mengen von Kupfer gemengt sein. Nach dessen Analyse ist es in dieser Weise zusammengesetzt:

Zinn	49,00
Silber	41,30
Gold	3,46
Kupfer . . .	5,60
Eisen	0,42
Nickel	0,04
Verlust . . .	0,18
	100

Freilich bestreiten die Verfertiger die Richtigkeit dieser Analyse.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Besonders die Kupferamalgame, sowie solche, welche den Zahn stark verfärben, üben einen eigenthümlichen Einfluss auf das Dentin aus, wenn sie längere Zeit mit demselben in Berührung gewesen. Es wird nämlich das dunkel oder bräunlich verfärbte Dentin bedeutend härter als das gesunde Dentin oder das, welches dicht hinter dem verfärbten Gewebe liegt, und es hält dann oft sehr schwer, die dunklen und härteren Massen wegzuschneiden.

Obgleich das Amalgam für zahnärztliche Zwecke wohl seit den ältesten Zeiten gebraucht wurde, so gerieth es doch allmälig in Misscredit, und vorzugsweise von Amerika aus. Ja, man ging sogar einmal vor 15 Jahren so weit, jeden Zahnarzt für einen Pfuscher zu erklären, der Amalgam zu Füllungen verwendete, und ihn als Mitglied von zahnärztlichen Gesellschaften auszuschliessen.

Nichtsdestoweniger wurden doch ungeheure Mengen Amalgam in Amerika verbraucht, und zwar verbraucht nicht blos von Pfuschern, sondern von den besten Zahnärzten, bis in neuester Zeit die Amalgamfrage von Neuem aufs Tapet kam und jetzt daselbst von einzelnen, in der Wissenschaft sehr hoch stehenden Autoren behauptet wird, dass das Amalgam ein viel besseres Material als Gold sei, eine Behauptung, die ebenfalls nicht stichhaltig ist, wie alle derartigen allgemeinen extremen Ansichten.

Der Widerwille, das Amalgam anzuwenden, und die schlechten Erfolge, die man früher gesehen hat und auch noch heute sieht, rühren nicht vom Amalgam selber her, sondern von der sorglosen Weise, mit der einerseits die cariöse Höhle behandelt, andererseits aber das Material eingelegt wird.

Während man gewöhnt ist, für Goldfüllungen die Höhle aufs Sauberste zu reinigen und sie so zurecht zu machen, dass das Gold ordentlich darin festsitzen kann, glaubt man für das Amalgam dieser so wichtigen Vorarbeit nicht zu bedürfen.

Gerade aber für Amalgamfüllungen muss man auf eine sorgfältige Reinigung und Zurechtrichtung der Höhle Bedacht nehmen, und während man für gewisse Goldfüllungen, wie an den Kauflächen der Bicuspidaten und Molarzähne, einen oder zwei Winkel stehen lassen kann, die sogar einen guten Haltepunkt für die ersten Cylinder oder Falten der Folie abgeben, darf man für

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Amalgamfüllungen solche Winkel durchaus nicht stehen lassen, sondern man muss dieselben abrunden. Ebenso muss man auch die Seitenflächen so glatt als möglich herstellen, damit das Amalgam, wenn man es an die Wand drückt, dieselbe Form annimmt und so wenig Rauhigkeiten als möglich zeigt. Selbstredend darf nicht die geringste Verfärbung, kein erkranktes Schmelzpartikelchen oder gar erweichtes Dentin zurückgelassen werden.

Bei tiefen Höhlen, besonders an den Kauflächen der Molarzähne oder Bicuspidaten, bedarf man für Amalgam keiner Haftstellen, wohl aber wird man sich bei flachen Höhlen an den Berührungsflächen der Bicuspidaten und Molarzähne an verschiedenen Stellen, da, wo es, ohne die Pulpa zu verletzen, angeht, ziemlich breite Furchen einschneiden müssen. Will man Haftlöcher bohren, so werden diese viel grösser ausfallen müssen als Haftlöcher für Goldfüllungen.

Vor Einführung des Amalgams muss man die Höhle gerade so wie für Goldfüllungen vollständig austrocknen und durch Anlegen des Rubber-dam trocken halten.

Hat man es mit dem dritten Molarzahne oben zu thun, wo es schwierig ist, den Rubber-dam anzulegen, so muss man wenigstens durch Tücher jede Feuchtigkeit fernzuhalten suchen.

Am besten trocknet man die Höhle erst mit Schwamm[1]) oder Baumwolle aus, dann bringt man etwas absoluten Alkohol hinein und trocknet mit dem mässig erwärmten Luftbläser.

Wo die mesiale oder distale Wand an einem Bicuspis oder Molarzahne weggebrochen ist und die Höhle sich bis zur Kaufläche erstreckt oder absichtlich bis zu derselben erweitert worden ist, zwänge man, nachdem der Rubber-dam angelegt ist, ein Stückchen Metall oder Holz zwischen die Zähne oder wende Pinney's Stahlbügel an (cf. Pappenheim's Catalog, S. 89).

Hat man auf diese Weise den Zahn zurecht gemacht oder getrocknet, dann erst mische man das Amalgam.

Das Wichtigste ist hierbei die Menge des Quecksilbers. Wir können es nicht oft genug wiederholen, je weniger von demselben darin ist, desto besser hält sich die Füllung,

1) Wir haben stets kleine, würfelförmig zugeschnittene Stücke Blutschwamm von verschiedener Grösse vorräthig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

desto schneller härtet sie, und desto leichter lässt sie sich poliren.

Man nehme nur soviel Quecksilber, dass ein bleifarbenes, sandartiges Pulver entsteht. Dieses drücke man dann mit passenden Instrumenten gegen den Boden und die Seitenwände der Höhle an, bis es silberfarben aussieht. Darauf lege man ein kleines Stückchen nach dem anderen ein, bis die Höhle übervoll ist, so dass man beim Poliren den Ueberschuss entfernen kann.

In manchen Abhandlungen und bei verschiedenen Versammlungen zahnärztlicher Gesellschaften wurde in den letzten Jahren, ebenso wie das Einhämmern des Goldes, auch das Einhämmern der Amalgame empfohlen, weil auf diese Weise die Füllung dichter werde und sich besser an die Wände der Höhle anschmiegen solle. Doch ist das Einhämmern bei solch' einer plastischen Masse wie das Amalgam vollständig unnöthig — andererseits aber auch vollständig unmöglich.

Es sollte etwas ganz besonders Neues sein, und wurde, wie in der Regel alles Neue, in der Zahnheilkunde ganz kritiklos geglaubt und angenommen, bis es jener Vergessenheit anheim fiel, die solche Vorschläge in vollem Masse verdienen.

Um die ersten Theile des Amalgams ordentlich gegen den Boden und die Seitenwände anzudrücken, bedient man sich am besten zuerst eines Instrumentes, welches mit einem runden Knopfe versehen ist. Für die späteren Stücke kann man irgendwelches alte, abgenutzte, an der Spitze glatt gemachte Plombirinstrument gebrauchen. Da, wo sehr wenig Quecksilber im Amalgam, dasselbe also ganz pulverförmig geworden ist, so dass man es in manche Höhle schwer einbringen kann, drücke man das Pulver mit einem erwärmten Instrumente zusammen. Dann kann man es mit einer Pincette fassen und in die Höhle einführen.

Fletcher hat für diese Fälle eine Cylinderform empfohlen. In diese bringt man das Pulver hinein, und durch ein Piston wird es zu Scheiben gepresst, die man in die Höhle einführt und mit warm gemachten Instrumenten comprimirt.

Befindet sich im Amalgam zu viel Quecksilber, so gelangt dasselbe beim Eindrücken in Form kleiner Kügelchen an die Oberfläche. Diese Kügelchen muss man mit kleinen Stückchen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Blutschwamm wegtupfen und den Rest des Amalgams noch einmal ordentlich ausdrücken, bis es fast sandartig wird, und dann mit dem Füllen fortschreiten. Da wir stets auch für Amalgamfüllungen empfehlen, den Rubber-dam anzulegen, so hat man vollständig Zeit und Musse, mit der Arbeit fortzufahren.

Einzelne Händler empfehlen, ihr Amalgam zu waschen, während andere, wie Fletcher, geradezu vor dem Waschen des Amalgams warnen. Das Waschen soll den Zweck haben, etwaigen Schmutz, der sich in der Legirung befindet, aus dem Amalgame herauszunehmen. Aber jedenfalls wird durch das Waschen, sei es mit Wasser, sei es mit Alkohol, die Zusammensetzung des Amalgams so geschädigt, dass es kaum jene Erfolge bieten kann, welche die Händler in grosssprecherischer Weise für ihre Fabrikate in Anspruch nehmen.

In neuester Zeit wird zum Amalgamiren Quecksilber empfohlen, welches durch Elektricität gereinigt ist. Soviel man bis jetzt weiss, werden durch Elektricität gewisse, das Quecksilber verunreinigende Metalle, wie Blei, Antimon u. s. w., entfernt, und wahrscheinlich bilden diese den Hauptbestandtheil jenes Schmutzes, der theils beim Verreiben des Quecksilbers mit den Legirungen zurückbleibt, theils das Amalgam selber im Munde dunkel färbt. Benutzt man aber solch durch Elektricität gereinigtes Quecksilber, so setzt sich fast gar kein Schmutz ab, und die Amalgame behalten im Munde ihre ursprünglich fast platinaweisse Farbe.

Einige empfehlen zur Mischung des Amalgams einen kleinen Porzellanmörser mit Porzellanpistill, aber am leichtesten mischt man das Quecksilber mit der Legirung in der Hand und drückt etwaiges überschüssige Quecksilber durch Rehleder aus. Solche Operateure jedoch, die fast nur Amalgam verwenden, werden immerhin besser thun, hiermit etwas vorsichtig zu sein, und lieber die Hand sowohl, auf der das Amalgam zu liegen kommt, wie auch den Finger, mit dem sie das Amalgam verreiben, mit etwas dünnem Rubber-dam zu bedecken.

Fletcher verlangt, dass aus seinem Amalgam das überschüssige Quecksilber nicht ausgepresst werden soll, sondern, dass man dann von Neuem soviel von der Feilung hinzuthun müsse, bis das Amalgam etwa pulverförmig werde. Eine Vorsicht, die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wohl für Fletcher's Amalgame von Vortheil sein kann, bei den anderen jedoch, wie bei denen von Davis und Ash, überflüssig ist.

Hat man die Amalgamfüllung in der eben beschriebenen Weise eingelegt, die Masse an den Zahn ordentlich angedrückt und besonders die Ränder sorgfältig behandelt, so polirt man sofort die ganze Füllung.

Nach einigen Tagen oder Tags darauf muss man aber noch einmal dieselbe nachsehen, etwaige vorstehende Theile mit schmalen Streifen Sandpapier und feinen Feilen wegschaffen und dann von Neuem glätten und poliren, was jetzt mit den hölzernen und stählernen Einsätzen der Bohrmaschine in der That eine leichte Arbeit ist.

Besonders sehe man darauf, dass, während man den letzten Theil der Füllung einlegt, nicht etwa noch Feuchtigkeit hineingeräth, denn auf diese Weise wird der äussere Verschluss stets undicht.

Amalgame verwendet man am besten für grosse Cavitäten mit sehr dünnen Wänden, ebenso für solche in den oberen und unteren Molarzähnen, wie nicht minder für ebensolche Cavitäten an den Berührungsflächen der Bicuspidaten und Molarzähne, besonders aber an den distalen Flächen dieser letztgenannten Zähne. Infolge der bedeutenden Geschmeidigkeit und der relativen Schnelligkeit, mit der man grosse Höhlen bearbeiten kann, gegenüber der langen Zeit, deren man bedarf, um dieselben mit Gold auszufüllen, ist das Amalgam von vorzüglichstem Nutzen. Ja es ist noch fraglich, ob gut eingelegte Amalgamfüllungen für grosse Höhlen in Molarzähnen nicht zweckdienlicher sind, als die besten Goldfüllungen, da die lange Zeit, welche letztere Füllung hier erforderte, oft die Gesundheit des Operirten mehr schädigen, als das etwaige schöne Aussehen des Zahnes werth ist.

Trotz aller Vorsicht beim Einlegen und trotz der besten Materialien, die man benutzt, werden, wie wir dies bereits oben angedeutet haben, immerhin bei manchen Personen und unter manchen Verhältnissen einzelne Amalgamfüllungen sich oxydiren. Aber dies ist von geringerer Wichtigkeit als jene Idiosynkrasie, die manche Constitutionen für die Einwirkung des Quecksilbers zeigen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei diesen wird der ganze Organismus leicht selbst durch ganz geringe Quantitäten dieses Metalles afficirt und der allgemeine Gesundheitszustand auf das Erheblichste gestört. Es entwickeln sich dann jene Symptome in mehr oder weniger erheblicher Stärke, welche als Quecksilbervergiftungen bekannt sind. Obgleich derartige Idiosynkrasien sehr selten sind, so sollte doch vor der Einführung einer Amalgamfüllung gerade darauf Rücksicht genommen werden.

Zuweilen macht es grosse Schwierigkeiten, das Amalgam, zumal wenn es in Folge von zu geringem Quecksilbergehalte sehr pulverförmig ist, in die Höhle einzuführen, und vorzugsweise leiden Anfänger an solchen Schwierigkeiten.

Da, wo ein Operationsstuhl zu Gebote steht, wird man bei Füllungen an den oberen Molarzähnen den Patienten mit dem Stuhle weit nach hinten überlegen müssen, und bei Füllungen an den unteren Molarzähnen wird man die Rückenlehne so stellen, dass Patient möglichst gerade und mit vorn übergeneigtem Kopfe dasitzt.

Hat man Patienten in die richtige Lage gebracht, so kann man jenen Amalgamträger, welcher in Papph. Catalog, S. 95 abgebildet ist, benutzen.

Diese Instrumente haben am Ende eine Hülse zur Aufnahme des Amalgams, welches durch einen Stift in die Cavität gedrängt wird, doch ist die Anwendung dieser Instrumente sehr umständlich. Viel besser ist schon der Amalgam-Director von Mullet (Ash, Correspondenzblatt, Januar 1880). Wir hatten denselben einige Zeit im Gebrauch, sind mit demselben zufrieden, kommen aber jetzt bereits ohne beide beschriebene Werkzeuge aus.

Im Jahre 1872 hat Zsigmondy in Wien Amalgamfüllungen auch für vordere Zähne empfohlen, und zwar vorzugsweise dann, wenn bei sehr gebrechlichen Zähnen mit sehr dünnen Wänden Goldfüllungen sich nicht mehr anbringen lassen. Damit das Amalgam hierbei den Zahn nicht verfärbt, so kleidet Zsigmondy zuerst die ganze Höhle mit weicher Goldfolie (meist Nr. 8) derartig aus, dass Theile der Folie über den Rand rings herum herausstehen. Darauf bringt er kleine Amalgamkügelchen, die er vorher ebenfalls in Goldfolie gewickelt hat, in die Höhle und drückt dieselben mit grosser Vorsicht ein, so dass die erste Gold-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unterlage nicht verschoben werden kann. Darauf legt er allmälig Amalgam weiter ein nach den gewöhnlichen Regeln, und wenn die Höhle voll ist, legt er die über den Rand vorstehende Folie auf die Oberfläche des vorher geglätteten Amalgams.

Nach neuen, uns persönlich gemachten Mittheilungen wendet Zsigmondy auch heute noch diese Art der Füllungen an. Er behauptet, dass die Goldauskleidung sicher die Verfärbung verhindere und nur dort, wo keine Goldunterlage unter dem Amalgam sei, eine locale Verfärbung eintrete. Er hat nur jetzt insofern eine kleine Aenderung seines Verfahrens eintreten lassen, als er nicht mehr das Amalgam von Neuem in Gold einwickelt, sondern dass er die einzelnen Amalgamtheile direct in die mit Goldfolie ausgekleidete Höhle einbringt. Zsigmondy wendet vorzugsweise sein eigenes Amalgam an, welches aus:

1 Theil Feingold,
3 Theilen Feinsilber,
2 „ reinem Zinn

besteht. Obgleich er mit allen anderen Amalgamen experimentirt hat, ist er doch stets zu seinem eigenen Präparate zurückgekehrt.

Slayton's Felt-foil heisst ein Präparat, das vor etwa drei Jahren unter dem Namen Slayton's Sponge- oder Spunkamalgam in den Handel kam, und das jetzt in Form von kleinen, dünnen, viereckigen Platten unter dem obigen Namen verkauft wird. Es sehen diese Platten bläulichgrau aus, und wenn man sie zerzupft, verhalten sie sich etwa wie Krystallgold, nur dass dabei eine Menge nadelförmiger Krystalle abfallen, welche aus reinem Zinn bestehen. Es ist nach William Forster eine Composition aus:

Zinn	85
Quecksilber	10
Silber	5
	100.

Der Verfertiger behauptet, dass dieses Felt-foil das beste Amalgam für zahnärztliche Zwecke sei, dass es sich selbst bei Feuchtigkeit sehr gut in der Cavität anbringen lasse, und dass es weder sich selbst noch den Zahn verfärbe.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es besitzt ungefähr die schwammartige Consistenz von Krystallgold und ist, da es das Quecksilber gebunden enthält, bereits zur Bearbeitung fertig.

Um es in den Zahn einlegen zu können, muss man es ebenso wie Krystallgold in kleine Theilchen zerzupfen; doch kann man es ebenso gut mit der Scheere in kleine viereckige Blättchen schneiden, was man aber bekanntlich mit Krystallgold nicht thun darf. Es wird aber ebenso wie Krystallgold in die Höhle eingebracht und ganz in derselben Weise vom Rande aus nach der Peripherie hin gedichtet. Es nimmt eine sehr schöne Politur an, aber unter Feuchtigkeit lässt es sich nicht verarbeiten, und es erfordert mindestens ebenso viel Zeit, als man zur Füllung mit Gold bedarf.

Aus diesem Grunde, und da für das Präparat, welches fast nur aus reinem Zinn besteht, ein relativ sehr hoher Preis gefordert wird, hat es bisher in Deutschland kaum irgend welche Verbreitung gefunden.

Einige Zahnärzte sollen es nach dem Vorschlage des Fabrikanten bei grossen Höhlen in den Kauflächen der Molarzähne derartig verwenden, dass sie den unteren Theil mit Felt-foil vollstopfen und zuletzt Gold, das ganz gut daran haftet, darüber legen. Wir würden aber derartige Mischungen in keiner Weise empfehlen.

Das Füllen der Wurzelkanäle mit Portland-Cement nach Dr. Witte.

Von

M. Schlenker.

Bekanntlich machte uns der College Dr. Witte in Hannover im Aprilhefte 1878 auf seine oben angeführte Operationsmethode aufmerksam, indem er dieselbe als ausgezeichnet schildert und zur Nachahmung empfiehlt. Dr. Witte lässt sich diesen Portland-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

oder Buxtehuder Cement fein reiben und hebt ihn, gut verkorkt, in einem Fläschchen zum Gebrauche auf.

Die Anwendungsweise ist einfach folgende: Man nimmt ein Wenig auf eine Glasplatte, tupft etwas Creosot oder Carbolsäure und etwas Wasser auf die Platte und rührt Alles zusammen. Dieser Brei wird nun auf eine Serviette gelegt, um das überflüssige Wasser auszudrücken; Zahn und Wurzel werden gut getrocknet, Cement in den Wurzelkanal eingestopft, etwas Zunder darauf gelegt, und nachdem dieser letztere einige Minuten trocken aufgelegen hat, wird derselbe entfernt, und die Goldfüllung u. s. w. kann, nachdem man noch den überflüssigen Cement weggenommen hat, sofort auf den schon ziemlich hart gewordenen Cement eingeführt und vollendet werden.

Dr. Witte ist der Ansicht, dass diese Cementmasse praktischer und leichter anwendbar ist, als irgend eine andere. Gegen Zinkchlorid hat sie den Vortheil, dass sie nicht ätzt; gegen Gold, dass sie mit Sicherheit die Wurzel vollkommen füllt, ohne ein Wärmeleiter zu sein; gegen Baumwolle u. s. w., dass sie keine fauligen Massen zulässt.

Da ich die Witzel'sche und Sauer'sche Methode kennen gelernt und die Resultate meiner Erfahrungen veröffentlicht habe, so lag mir daran, auch die Witte'sche Methode kennen zu lernen, und ich erlaube mir nun, auch hierüber meine Erfahrungen zu veröffentlichen.

Der Portland-Cement ist ein zart gestossenes oder zerriebenes aschgraues Pulver, das mit Carbolsäure resp. Creosot und Wasser einen dunkelbraunen Brei giebt.

Anfangs verfuhr ich ganz nach der von Witte angegebenen Vorschrift, nämlich den angerührten Brei in einer Serviette auszudrücken, fand aber sofort zwei Nachtheile: 1) dass der Brei bröckelig wird, wodurch die Einführung erschwert wird, und 2) dass er sich so nicht gut und vollkommen in die Wurzelspitze hineintreiben lässt.

Zuerst giesse ich einen oder mehrere Tropfen Carbolsäure auf eine saubere Glasplatte (Objectträger) und giesse, was abfliesst, in die Flasche zurück; es bleibt dann so viel Carbol auf dem Objectträger, dass ein Tropfen Wasser gerade genügt, um für eine oder mehrere Zahnwurzelfüllungen auszureichen.

(Fortsetzung S. 282.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Wurzelfüllungen mit Portland-Cement nach Witte.

Nr.	Name, Alter und Beruf	Constitution	Zahngattung	Zeit der Application der Pasta	Zeit der Extraction der Pulpa	Zeit der Füllung	Füllungs-Material	Bemerkungen
1.	Hr. G., Zeichner, 30 J. alt.	gesund.	u. l. Sap.	9/III.	15/III.	15/III.	Pouls. N. M.-Pl.	Der Zahn wurde vor 2 Jahren von einem Collegen als „nicht füllbar" dem Schicksal überlassen.
2.	desgl.	—	ob. l. 1. Mol.	desgl.	desgl.	desgl.	desgl.	desgl.
3.	L. Müller, 40 J. alt.	robust.	u. r. Cusp.	—	—	12/III.	Gold.	Wurde vor mehreren Jahren nach vorausgegangener Cauterisation mit Amalgam gefüllt, Pulpa aber sitzen gelassen, weshalb bei jed. Witterungswechsel Schmerz (Periostitis) auftrat.
4.	D. O., Dir., 45 J. alt.	robust.	u. r. 1. Bicusp.	12/III.	16/III.	16/III.	Amalgam.	
5.	desgl.	—	u. r. 2. Bicusp.	desgl.	desgl.	desgl.	desgl.	Pulpa reagirte in der Wurzelspitze noch.

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Name, Alter und Beruf	Constitution	Zahngattung	Zeit der Application der Pasta	Zeit der Extraction der Pulpa	Zeit der Füllung	Füllungs-Material	Bemerkungen
6.	V., Fabrikant, 30 Jahre alt.	gesund.	ob. r. 1. Mol.	—	—	12/III.	Amalgam.	Pulpa zersetzt. Pat. suchte infolge periodisch auftretender Periostitis Hilfe.
7.	D. G., Dir., 45 J. alt.	robust.	ob. l. 2. Bicusp.	13/III.	14/III.	16/III.	desgl.	
8.	desgl.	—	ob. r. 2. Bicusp.	desgl.	desgl.	desgl.	desgl.	
9.	Frl. N. M., 40 J. alt.	anämisch.	u. r. 1. Bicusp.	15/III.	16/III.	16/III.	desgl.	
10.	desgl.	—	u. r. 2. Bicusp.	desgl.	desgl.	desgl.	desgl.	
11.	Frl. M., Kelln., 32 J. alt.	zart.	u. r. 1. Mol.	15. u. 16/III.	17/III.	19/III.	desgl.	
12.	desgl.	—	u. l. 1. Bicusp.	15/III.	desgl.	desgl.	desgl.	
13.	T. L., Weinh., 35 J. alt.	gesund.	ob. r. Centralschneidezahn.	—	—	19/III.	Gold.	Pulpa wurde vor 2 Jahren zerstört.
14.	Frl. N., Lehrerin, 27 J. alt.	klein, gesund.	u. l. Cusp.	17/III.	18/III.	25/III.	Pouls. N. M.-Pl.	
15.	Sch., Fabrikant, 30 J. alt.	kräftig.	ob. r. 1. Bicusp.	—	—	17/III.	desgl.	Wurde vor 2 J. von einem Pariser Collegen unter Zurücklassung d. caut. Pulpa m. Hill's Stopping gefüllt. Periostitis.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr.	Name, Alter und Beruf	Constitution	Zahngattung	Zeit der Application der Pasta	Zeit der Extraction der Pulpa	Zeit der Füllung	Füllungs-Material	Bemerkungen
16.	Sch., Fabrikant, 30 J. alt.	kräftig.	u. l. 2. Bicusp.	—	—	17/III.	Amalgam.	Der Grund der Cavität war noch bedeckt mit Hill's Stopping; im Kanale eine kleine Baumwollpille. Dieser Zahn hat nie geschmerzt.
17.	F. Milcher, 19 J. alt.	Schwerhörigkeit.	ob. l. 1. Bicusp.	20/III.	21/III.	25/III.	desgl.	
18.	desgl.	—	ob. r. 1. Bicusp.	desgl.	desgl.	desgl.	desgl.	
19.	Frl. St., 40 J. alt.	zart, vorsteh. Oberkiefer.	ob. l. Cusp.	—	20/III.	20/III.	Pouls. N. M.-Pl.	Pulpa abgestorben.
20.	H. Schmid, 39 J. alt.	corpulent, untersetzt.	ob. 1. Mol.	21/III.	22/III.	29/III.	desgl.	Eine vorhandene leichte Periostitis heilte in 5 Tagen.
21.	Frl. K., 18 J. alt.	anämisch.	ob. l. Seitenschneidezahn.	—	—	21/III.	desgl.	Pulpa abgestorben.
22.	Frau M., 27 J. alt.	nervös.	ob. l. 1. Bicusp.	25/III.	26/III.	3/IV.	Amalgam.	Sehr zu Abscessbildung geneigt. Vor 2 Jahren musste infolge dessen der l. Seitenschneidezahn (mit Gold gefüllt) extrahirt werden.
23.	desgl.	—	ob. r. 1. Bicusp.	desgl.	desgl.	desgl.	desgl.	
24.	desgl.	—	ob. r. Cusp.	desgl.	desgl.	desgl.	desgl.	
25.	Jgfr. M. H., 21 J. alt.	gesund.	u. l. 1. Mol.	26/III.	27/III.	30/III.	desgl.	

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Nachdem ich diese beiden Flüssigkeiten mit einander vermengt, setze ich so viel Cement hinzu, dass der Brei nicht bröckelt, aber auch nicht schwitzt, so dass er auf einem Excavator oder Bohrer in den Zahn eingeführt werden kann. Diese erste Portion, welche etwa den halben Kanal ausfüllen soll, wird mit dem den Brei einführenden Instrumente so gut als möglich gestopft und nachträglich mit einer kleinen Baumwollpille hineingetrieben. Diese letztere saugt alle unnütze Flüssigkeit auf, dennoch aber lasse ich immer noch eine zweite folgen und verfahre mit der zuletzt eingebrachten Portion Brei ganz in derselbe Weise.

Zähne, welche ausserhalb des Mundes gefüllt wurden, ergaben mir nur nach dieser angegebenen Weise vollkommene Schliessung des Kanales.

Soll der Zahn ohne Amalgam oder irgend einen Cement u. s. w. gefüllt werden, so geschieht dies sofort, sobald die Cavität von dem überflüssigen Portland-Cement gereinigt worden ist. Bei Goldfüllungen hingegen überkappe ich stets die Wurzelfüllung mit Zinkphosphat und spritze vor der Einführung des Goldes die Cavität mit Wasser aus, damit alle Restchen des Portland-Cementes sowohl als auch diejenigen des Zinkphosphat-Cementes hinweggespült werden. Bei den Frontzähnen ist dieses Verfahren, wenn solche mit Cementplomben versehen werden, ebenfalls stets zu empfehlen, da kleine zurückgebliebene Reste des Portland-Cementes dunkel durchschimmern.

In dem Kanale wird der Portland-Cement ganz trocken, wird aber nicht hart, er lässt sich im Gegentheile ganz leicht mit einem beliebigen Instrumente herauskratzen; er hat also dieselbe Eigenschaft wie der Phenol-Cement von Witzel, er bildet wie dieser einen porösen Verschluss und verbindet sich ebenfalls mit den Cementplomben ganz gut. Dieser Porosität schreibe ich auch die günstige Wirkung zu, denn dadurch, dass ein hermetischer Verschluss nicht stattfindet, wird die Saftcirculation, welche sich oft ganz bedeutende Kanäle bildet, in dem todten Zahne von dem Periosteum aus eher begünstigt, und der Zahn selbst ist quasi als ein lebender zu betrachten.

Den Portland-Cement nun benutzte ich seit letztem Herbst fast ausschliesslich, und hat derselbe mir bis zur Stunde (20. Mai)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

noch nicht einen einzigen verunglückten Fall gegeben, wenigstens ist mir kein solcher zu Gesicht gekommen. Er hat aber einen Nachtheil, nämlich den, dass er seiner dunklen Farbe wegen nicht gut zu Wurzelfüllungen der Frontzähne verwendbar ist. Infolge dessen gebe ich in solchen Fällen dem Witzel'schen Phenol-Cemente oder dem Catgut von Sauer den Vorzug.

Die vorstehende Tabelle von 25 Fällen, welche vom 9. bis 26. März ausgeführt wurden, zeigt, dass man mit dem Portland-Cemente ebenso wie mit der Witzel'schen und Sauer'schen Methode selbst in Periostitis übergetretene Zähne glücklich curiren kann.

Ich habe den Monat März speciell deshalb gewählt, weil dieser Monat ein verhältnissmässig sehr warmer war, wenigstens wärmer als alle übrigen Monate seit letztem Herbst bis jetzt; denn bekanntlich treten Periostitiden am häufigsten bei warmer Witterung und namentlich beim öfteren Temperaturwechsel auf.

Aus der Praxis.

Von

J. Dunzelt, Dresden.

Im Februar dieses Jahres kam zu mir eine Dame, welche ein künstliches Gebiss (Obertheil) aus Kautschuk trug, um sich, da auch ein Ersatzstück für den Unterkiefer nunmehr nothwendig war, ein ganzes Gebiss anfertigen zu lassen. Da die bisherige Saugeplatte, welche auf der dem Gaumen zugekehrten Fläche sehr glatt und sauber polirt war, ursprünglich fest sass, Patientin aber infolge von unerträglicher Wärme am Gaumen das Gebiss so nicht tragen konnte, so hatte sie das Gebiss verkleinern lassen, um dadurch weniger Berührungsfläche zu haben. Da aber die Saugekraft dadurch aufgehoben oder doch wenigstens sehr reducirt wurde, so wurde das Gebiss sehr lose und hielt nur noch durch die Unterstützung der Zunge.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich fertigte der Patientin, welche nur einen schmalen künstlichen Gaumen wünschte, infolge dessen ein Federgebiss aus Gold an, und zwar im Oberkiefer aus Goldgaze mit Kautschuküberzug, und im Unterkiefer aus Goldblech, ebenfalls mit Kautschuküberzug. Die der Schleimhaut zugewendete Fläche bestand also sowohl im Ober- wie im Unterkiefer aus Gold.

Schon beim Einsetzen des Gebisses hatte die Patientin ein ganz anderes Gefühl; sie meinte, dass dasselbe viel mehr kühlte, als das bisherige, und glaubte auch, dass, wenn jetzt die Platte grösser wäre, sie dieselbe ganz gut tragen könnte. Nachdem sie nun das Gebiss mehrere Tage getragen, die Federn ihr aber gerade nicht sehr angenehm waren, entfernte ich auf ihren Wunsch dieselben und fertigte nunmehr eine Saugeplatte aus gleichem Materiale an. Patientin trug jetzt das Gebiss ohne jede Beschwerde; Symptome wie Trockenheit und Brennen fehlen.

Da ich anfangs selbst glaubte, dass eine Saugeplatte infolge Reizbarkeit des Gaumens nicht getragen werden könnte, machte ich ein Federgebiss, habe mich nun aber überzeugt, dass nicht die Grösse der Platte, sondern das Material desselben den Reiz verursachte.

Ich will nun durchaus keine Theorie aufstellen oder eine aufgestellte Theorie durch die Praxis beweisen. Mag aber die Ursache davon, dass Kautschukgebisse zuweilen wegen solcher üblen Zufälle nicht getragen werden können, in der chemischen Wirkung des Kautschuks liegen, oder mag die schlechte Wärmeleitung des Kautschuks dieselben zur Folge haben, so wird jedenfalls durch vorliegenden Fall die Annahme widerlegt, dass, wenn die dem Gaumen anliegende Seite sauber polirt ist, Kautschukgebisse solche Uebelstände nicht verursachen, denn, wie oben erwähnt, war die palatinale Fläche des Kautschukgebisses schön glatt und sauber. [1])

---

1) Anm. d. Red. Wir glauben aber nicht, dass die Goldgaze, welche doch nicht mehr mit der Schleimhaut in Berührung kommt, als der sie durchdringende Kautschuk, schuld an der Verbesserung war. Dass ein Goldgazegebiss, welches doch seine Kautschukseite der Mundhöhe zuwendet, die Wärme besser leite, kann man doch auch nicht behaupten. Dagegen ist in vielen Fällen, wenn auch nicht immer, die unsaubere Bearbeitung der Gaumenfläche in ganz evidenter Weise schuld.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Journalschau.

Monthly Review of Dental Surgery.

(Ref. Jul. Parreidt.)

Vol. VII.

October 1878.

Die Erscheinungen des Lebens. (Vorlesung.)

Von Thomas Gaddes, L. D. S., Eng.

Verfasser bespricht den Unterschied zwischen organischem und anorganischem Stoffe und handelt ferner über Geburt, Wachsthum, Entwickelung und Tod. Sodann werden speciell die Zellen und ihre Vermehrung besprochen. — Die Vorlesungen werden durch mehrere Hefte fortgesetzt, brauchen aber hier nicht weiter erwähnt zu werden, da sie nicht speciell von zahnärztlichem Interesse sind.

December 1878.

Die Anwendung von Hartkautschuk bei congenitaler Gaumenplatte.

Von Thomas Brian Gunning, M. D., Newyork.

Verfasser scheint von dem Süersen'schen Obturator noch nie etwas gehört oder gelesen zu haben. Sein Obturator ist eine einfache Kautschukplatte, die nach hinten bis nahe an das Tuberculum anterior atlantis reicht und am Ende abgerundet ist, damit die Seiten des Pharynx sich beim Schlingen genau anschliessen können. Der hintere Theil der Platte überdacht die Weichtheile so, dass die in der Mitte unvereinigten Muskeln bei ihrer Contraction die Nasenhöhle abschliessen. (Dass diese einfache Platte ihrem Zwecke entspricht, möchten wir bezweifeln. — D. Ref.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vol. VIII.

Februar 1879.

Replantation.

Von Georg Torpey.

Verfasser theilt seine Erfahrungen über die Replantation mit. Im ersten Falle (vor acht Jahren) zog er in der Stickoxydulnarkose einem 30 Jahre alten Patienten einen gesunden ersten Molaris anstatt des erkrankten zweiten aus. Jener wurde mit warmem Wasser abgewaschen und sofort wieder eingesetzt. Einige Zeit danach war der Zahn angewachsen. Der zweite Fall betraf ein 13jähriges Mädchen, welchem der zweite Praemolar bei der Extraction des ersten Mahlzahnes mit luxirt wurde. Der wieder eingedrückte Zahn ist angewachsen und hat allem Anscheine nach seine Vitalität behalten.

Hieran reihen sich 18 Fälle, in welchen cariöse Zähne absichtlich ausgezogen wurden, um sie zu replantiren. Die betreffenden Zähne waren entweder an der Pulpa oder am Periost erkrankt. Beim Füllen ausserhalb des Mundes wurde der Zahn sorgfältig mit einem Tuche gehalten, um das Periost nicht zu zerstören. Das Blutgerinnsel wurde dann aus der Alveole entfernt und der Zahn wieder eingesetzt. In einigen Fällen, wo das Periost sehr verdickt war, wurde vor der Wiedereinpflanzung die verdickte Masse entfernt; in anderen wurde die Wurzelspitze abgeschnitten. Das Einsetzen verursachte nur in einzelnen Fällen erheblicheren Schmerz. Einen Verband hielt Verfasser nur ausnahmsweise für nöthig (für einen oberen Schneidezahn beim Mangel an Backzähnen); sonst wurden selbst einzeln stehende replantirte Zähne nicht durch Schienen u. s. w. besonders fixirt.

Der Schmerz nach der Operation ist nur in einzelnen Fällen erheblich gewesen. Der schliessliche Erfolg soll in allen 18 Fällen befriedigend gewesen sein.

Juni 1879.

Pflockfüllungen in Gold.

Von Oakley Coles.

Grosse Füllungen aus nichtadhäsivem Golde in Mahlzähnen sinken bisweilen nach einigen Jahren ein, wahrscheinlich infolge

Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

der Condensirung durch den Gegenzahn. Die Füllung braucht dadurch noch nicht unbrauchbar zu werden; aber unvollkommen wird sie, und sie veranlasst auch den Gegenzahn, aus seiner Alveole weiter herauszutreten.

Durch die Benutzung adhäsiven Goldes kann die Condensation auf ein Minimum reducirt werden; doch erfordert eine grosse Füllung aus diesem Materiale erheblichen Druck, welcher auf die Wandungen der Cavität sich fortsetzt, und von Seiten des Operateurs grossen Aufwand an Zeit und Kraft. Die Operation kann nun vollkommener gemacht und leichter ausgeführt werden, wenn man den grösseren Theil der Höhle mit einem soliden Goldpflocke ausfüllt und die Füllung mit adhäsiver Folie vollendet.

Man schneidet einen Pflock von einem Drahte aus Feingold ab, etwa 1 mm länger, als die Tiefe der Cavität beträgt. Die Dicke des Drahtes richtet sich selbstverständlich nach dem Durchmesser der Höhle. Der Draht wird so ausgefeilt, dass er einen doppelten Conus bildet, dessen beide Basen die Enden des Drahtes bilden und dessen beide Spitzen in der Mitte des Drahtes zusammentreffen. Nach dem Feilen, wobei er gehärtet ist, muss der Pflock geglüht werden, damit das Gold wieder geschmeidig werde.

Der Pflock soll auf dem Boden der Cavität ruhen und mag mit etwas Zinkoxychlorid, Guttapercha oder Schwammgold in seiner Stellung fixirt werden, damit er beim Füllen des übrigen (peripheren) Theiles der Cavität aufrecht stehen bleibt. Die Füllung wird vollendet mit adhäsivem Golde, das in Bandform um den centralen Doppelconus gepackt wird. Wenn die Cavität gefüllt ist, werden die Ränder des soliden Pflockes niedergehämmert, worauf man die ganze Oberfläche glatt schleift und in gewöhnlicher Weise finirt.

Die Vertheilung von lebender Materie im menschlichen Zahnbeine, Cement und Schmelz.

Von Thomas Gaddes.

Ueber diesen Gegenstand wurde in der letzten Jahresversammlung der American Dental Association von Boedecker

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ein Vortrag gehalten. Die Zahnschliffe, welche Boedecker zu seinen Untersuchungen benutzte, waren in einhalb- bis einprocentiger Chromsäure einen oder zwei Tage lang behandelt worden, um sie zu entkalken und zu härten. Zum Untersuchen wurde 2000 (! — Ref.) -fache Vergrösserung angewendet.

Die Ergebnisse, zu welchen Boedecker auf Grund seiner Untersuchungen gekommen ist, differiren in manchen Beziehungen von den bisher allgemein geltenden Theorien. Im Zahnbeine wird an der Existenz der, von Tomes zuerst beschriebenen Zahnbeinfasern, welche direct mit den Odontoblasten im Zusammenhange stehen, festgehalten. Im Cemente ist nach Boedecker Protoplasma in den Lacunen und Canaliculis enthalten; die ganze Cementgrundsubstanz ist von einem zarten Netzwerke durchsetzt, welches wahrscheinlich ebenfalls lebende Materie enthält. Auch der Schmelz soll von Fibrillen lebenden Gewebes, welche mit den Zahnbeinfasern in directer Verbindung stehen, durchsetzt sein. Die Schmelzprismen sollen Räume zwischen sich lassen, welche von jenen eingenommen werden.

Juli 1879.

Ein neuer Dampfapparat zum Stampfen.

Von Harry Rose, L. D. S., Eng.

Verfasser beschreibt einen von Humby und ihm selbst erfundenen Apparat, Metallplatten durch Dampfdruck in jede gewünschte Form zu pressen. Mit Hilfe des Apparates sollen Platten aus „Metermetall“ [1]) von Foliendicke bis zu derjenigen von Nr. 9 oder 10 der Ash-Blechlehre an ein Gypsmodell ohne Verletzung desselben gepresst werden können.

Ein solcher Apparat wird zu verwenden sein zum Prägen von Metallplatten, zwischen welchen Celluloid- oder Kautschukplatten gepresst werden mögen, damit diese wie polirt aus der Cuvette kommen. Ausserdem kann man Platten damit formen, die als provisorische Basis beim Aufstellen der Zähne auf dem Modelle und beim Anprobiren im Munde dienen können.

1) Dem Referenten ist diese, jedenfalls sehr schmiegsame, weiche Composition ganz unbekannt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Apparat selbst ist aus Kanonenmetall hergestellt und 6 Zoll hoch. Er ist in eine untere oder Dampfkammer und in einen oberen Raum, welcher die Form enthält, nach welcher das Metall geprägt werden soll, getheilt. An der Seite der unteren Kammer ist ein Thermometer angebracht, auf dessen Kugel der Dampf einwirkt. Die obere Kammer hat in der oberen Wandung eine kleine Oeffnung, welche mit der äusseren Luft communicirt und die Entweichung des Dampfes, im Falle die Zwischenwand aus „Metermetall" springt, ermöglicht. In den oberen Raum wird das Modell oder überhaupt die Form, nach der die Metallplatte geprägt werden soll, gebracht und so mittels Gyps darin befestigt, dass die Seite des Modelles, welcher die Metallplatte anzupassen ist, im geschlossenen Apparate nach unten sieht. Dann wird ein Kanal durch das Modell hindurch geführt bis an die Oeffnung an der oberen Wand des Apparates, damit auf der dem Modelle zugekehrten Fläche der Metallplatte nur der Atmosphärendruck wirkt.

Der obere Theil des Apparates passt in eine Furche im unteren Theile, die beiden Flächen sind auf einander geschliffen. In die Furche wird der Rand der runden Scheibe aus „Metermetall" placirt. Wenn nun der Dampf sich entwickelt, so wird der Druck auf die untere Fläche des Metalles vermehrt, während er auf der anderen Seite stationär 15 Pfund auf den Quadratzoll beträgt. Infolge dessen wird die Metallscheibe zwischen der oberen und unteren Kammer nach oben gegen die Modellfläche gepresst und zwar so vollkommen, dass diese völlig auf der Metallfläche copirt wird. Die Biegung des Metalles beginnt bei 230° F. (110° C.) und die Modellfläche ist vollständig darin abgedrückt bei 260° F. (127° C.).

October 1879.

Stickoxydul.

Von Walter George Gordon Jones.

Verfasser räth, in jedem Falle das zu verwendende Gas erst auf seine Reinheit zu prüfen. Zu dem Zwecke leitet man es durch eine Flasche, worin sich eine Lösung von schwefelsaurem Eisenoxydul befindet. Ist das Gas unrein, so wird die Lösung durch entstehendes schwarzes Eisenoxyd entfärbt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Bearbeitung des Celluloids.

Von J. A. Gartrell.

Der grosse Druck, welcher nöthig ist, das Celluloid zu formen, und die Contraction, welche dieses beim Erkalten erleidet, haben den Verfasser die Vortheile, welche Metallformen vor gewöhnlichen Gypsformen haben, erkennen lassen. Anfangs stellte er sich die Metallformen in ähnlicher Weise her, wie wir gewöhnlich Zinkstampfen in eine Sandform nach dem Gypsmodelle giessen. Diesen Plan hat er jedoch seit einiger Zeit verlassen, indem er in jedem Falle einen Abdruck in mit Bimsstein gemischtem Gyps nimmt und in diesen direct das Metall giesst.

Die Abdruckhalter zu diesem Zwecke sind mit vielen Löchern versehen, welche bestimmt sind, die Gypsmasse in der Cuvette festzuhalten und das Entweichen von Feuchtigkeit aus dem Gypse zu erleichtern. Der Gaumentheil des Abdruckhalters fehlt und wird durch Wachs ersetzt. An der Stelle, wo der Gaumen am höchsten ist, wird der Gypsabdruck durchbohrt. Das Loch wird, nachdem der Gyps getrocknet ist, mit Formsand verstopft, welcher vermöge seiner Porosität jeden Dampf, welcher sich etwa beim Eingiessen des Metalles entwickelt, entweichen lässt. Das Metall, welches Gartrell zur Herstellung der Formen benutzt, ist eine Legirung aus Zinn und Antimon, welche beim Erstarren ihr Volumen nur wenig oder gar nicht ändert.

Als Mittel zum Plastischmachen des Celluloids gebraucht Gartrell Dampf, da Oel, welches leicht eindickt, und trockene Luft keine gleichmässige Erhitzung ermöglichen. Der Apparat, welcher zur Erzeugung des Dampfes verwendet wird, ist mit einem Manometer versehen, und die Temperatur, bis zu welcher erhitzt wird, soll 250° F. (121° C.) betragen, wobei der Druck auf die Kesselwand gleich 24 (? — Ref.) Pfund auf den Quadratzoll ist.

Operative Zahnheilkunde.

(Vorlesungen im National Dental College.)

Von W. Finley Thompson, M. D., D. D. S.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen wird die Untersuchung des Mundes besprochen. Wir erfahren dabei nicht viel

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Neues. Zur Separation der Zähne vor dem Füllen von Höhlen an den Berührungsseiten empfiehlt Verfasser einen Keil aus Orangeholz. Wahrscheinlich aber die beste Methode bestehe darin, dass man die Zähne mit Baumwolle auseinanderdrängt. Dies gelingt am besten, indem man so viel Baumwolle als möglich in ein Knäulchen zusammenrollt, welches mit einem dünnen Instrumente eingezwängt wird. Vorher jedoch soll man einen Seidenfaden zwischen die Zähne bis an das Zahnfleisch einschieben, welcher nun über das Baumwollenknäulchen geschlungen wird, um dieses mit einem chirurgischen Knoten festzubinden. Gummi zum Separiren zu gebrauchen, ist nicht rathsam, denn Verfasser hat nicht nur schmerzhafte, sondern auch gefährliche Resultate davon gesehen.

Zur Abhaltung des Speichels sollte in den meisten Fällen vor dem Plombiren Cofferdam angelegt werden. Leider ist dies oft mit Schmerzen für den Patienten verbunden. Befindet sich die cariöse Höhle an einer Berührungsfläche der unteren Mahlzähne, und reicht dieselbe bis unter den Zahnfleischrand, so ist die Anlegung des Gummi zwar noch möglich, aber nur mit vieler Mühe von Seiten des Operateurs und unter Schmerzen auf Seiten des Patienten. Die Versuchung, ein plastisches Material zum Füllen zu gebrauchen, wird in diesen Fällen sehr gross. Wir müssen uns bisweilen eine besonders passend gebogene Klammer selbst machen, die mit einer gewöhnlichen, käuflichen verbunden wird, damit wir das Zahnfleisch niederdrücken können. Mit Recht wird hervorgehoben, dass die Anlegung des Gummi vor der Präparation der Cavität geschehen sollte.

(Wir vermissen in der Abhandlung die Erwähnung der Elliott'schen Klammer und Zange, ohne welche doch die Anlegung des Gummi für denjenigen, welcher keine Assistenz hat, in sehr vielen Fällen gar nicht möglich ist. — Ref.)

December 1879.

Operative Zahnheilkunde: Replantation der Zähne nach einer neuen Methode.

Von W. Finley Thompson, M. D, D. D. S.

In Rücksicht auf die Thatsache, dass in manchen Fällen der replantirte Zahn eine vollständige Resorption seiner Wurzeln

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erfährt, und mit der Absicht, diesen Ausgang zu vermeiden, hat Verfasser die Methode eingeführt, ein Stück der Wurzeln zu reseciren und den entfernten Theil durch eine Goldkappe zu ersetzen. Sein erster Fall datirt jedoch erst 8 Monate zurück, und es ist wohl möglich, dass immer noch eine Resorption erfolgt. Um in der Alveole sich entwickelndem Eiter Abfluss zu verschaffen, empfahl Magitôt, eine Fistel durch die äussere Alveolarwand hindurch gleich bei der Replantation anzulegen. Anstatt durch eine solche Fistel verschafft Thompson dem Eiter Abfluss durch eine Goldröhre, welche den Zahn von der Kaufläche bis zur Wurzelspitze (durch die Goldkappe mit) durchsetzt. Diese Röhre soll, nachdem die Eiterung nachgelassen hat, durch einen vorher eingepassten Goldstift verschlossen werden.

Vol. IX.

Januar 1880.

Structur und Entwickelung der Zähne.

Von Thomas Gaddes.

In einem jüngst erschienenen Atlas der Histologie von E. Klein und E. Noble Smith sind in Beziehung auf die Structur der Zähne einige Ansichten aufgestellt, welche mit den allgemein angenommenen nicht übereinstimmen. Klein betrachtet, in Uebereinstimmung mit Waldeyer und Tomes die Querstreifung der Schmelzprismen als durch Decussationen entstanden — die Fasern sind in Bündeln angeordnet und kreuzen sich gegenseitig. Diese Ansicht steht aber in Widerspruch mit der an einer anderen Stelle des Atlas ausgesprochenen Meinung, dass das Wachsthum der Schmelzzellen und die Umwandlung in Schmelz wahrscheinlich successive stattfinde, und dass dadurch die erwähnten transversalen Marken der Schmelzprismen genügende Erklärung finden.

Bezüglich der Frage, ob zwischen den Schmelzprismen eine Zwischensubstanz existire, meint Klein, dass die Cylinderzellen des Schmelzorganes wie alle Epithelzellen durch eine homogene Zwischensubstanz getrennt seien, und dass es daher klar sei, dass

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ueberreste dieser Substanz auch zwischen den Schmelzprismen vorkommen müssen. In dem Schmelze eines in Entwickelung begriffenen Zahnes ist die Zwischensubstanz von grösserer Masse, als in völlig entwickeltem Schmelze. Entgegengesetzt der Behauptung Boedecker's, dass der Schmelz von Fasern lebender Materie, die in den Interstitien der Schmelzfasern verlaufen, durchsetzt sei, meint Klein, dass es unwahrscheinlich sei, dass kernhaltige (nucleated [1]) protoplasmatische Massen in den Interstitien der Schmelzsubstanz eines vollständig entwickelten Zahnes enthalten seien.

Nasmyth's Membran soll aus einer Lage kernloser, horniger Schuppen bestehen, welche von dem Epithel des Schmelzorganes herzuleiten seien. Diese Ansicht steht den gewichtigen Beweisen dafür entgegen, dass die Cuticula dentis eine Lage rudimentären Cementes sei.

Die Existenz einer scharf begrenzten Membrana propria zwischen Schmelz und Dentin in den früheren Stadien der Entwickelung hält Klein aufrecht, während er zugiebt, dass diese Membran später ganz verschwindet.

Dass die Zahnbeinkanälchen von Fortsätzen der Odontoblasten durchzogen sind, wird fast allgemein angenommen. Klein ist indess anderer Meinung; nach ihm sollen die Zahnbeinfasern von einer Zellenlage abstammen, welche zwischen die Odontoblasten und die Zahnbeinsubstanz eingekeilt ist. Jede dieser Zellen soll zwei oder mehrere fadenförmige Fortsätze gegen das Dentin entsenden, dessen Kanäle sie durchziehen.

Ueber operative Zahnheilkunde.

Von W. Finley Thompson, M. D., D. D. S.

Verfasser bespricht zuerst den Gebrauch der Bohrmaschine und dann die Anwendung des Hammers. Man hat Hand-, elektrische, automatische und pneumatische Hammer. Mit jeder Art kann gute Arbeit zu Stande gebracht werden. Es kommt mehr auf die Anwendungsweise als auf das Instrument selbst an. Der Handhammer ist aus Holz, Kautschuk, Stahl, Zinn oder Blei.

1) Sollte wohl eigentlich granulated = körnige heissen. — Ref.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Holz- und der Kautschukhammer scheinen wegen ungenügender Schwere das Gold nicht gehörig zu condensiren. Der Stahlhammer giebt einen elastischen, aber geräuschvollen Schlag, so dass der Patient sich einbildet, mehr zu empfinden, als er in Wirklichkeit empfindet. Der Bleihammer erzeugt weniger Geräusch, ist aber auch nicht so elastisch; er ist weniger verwerflich, als der Holz- und der Stahlhammer. Viel kommt beim Gebrauche des Handhammers auf die Handhabung an. Man muss den Griff lose zwischen Daumen, Zeigefinger und Mittelfinger halten; bei jedem Schlage soll derselbe in Berührung mit der Hohlhand kommen, unmittelbar bevor der Hammer das Instrument trifft, um dadurch theilweise den Schlag zu hemmen.

Die übrigen Hammer bieten den Vortheil, dass der Operateur sie ohne Assistenz leicht selbst appliciren kann. Der elektrische Hammer ist übrigens in seiner Wirkung etwas unsicher.

Von Stopferspitzen bildet Verfasser nur 7 Formen ab; er meint, man sollte nur wenig Instrumente gebrauchen und sich auf diese ganz einüben.

Bezüglich der Materialien, mit welchen die Zähne zu füllen sind, will Verfasser die Structur der Zähne besonders berücksichtigt wissen. Wenn der betreffende Zahn genügend fest ist, so ist Gold jedem anderen Materiale vorzuziehen, weil es von den Mundflüssigkeiten nicht chemisch angegriffen wird. Das Zinn wirkt sehr günstig in weichen Zähnen, indem es durch Oxydation gewissermassen einen Härtungsprocess in den Wandungen der gefüllten Cavität erzeugt. Besonders Kinderzähne, die man durch Gold nicht gut conserviren kann, sind zweckmässig mit Zinn zu füllen.

Treffend schildert Verfasser die zahnärztliche Behandlung der Kinder. Nicht nur haben wir mit der dem jugendlichen Alter besonders eigenen Ungeduld gegen Schmerz, sondern auch mit der natürlichen Ruhelosigkeit des Kindes zu kämpfen. Die jugendlichen Zähne mit ihren grossen Pulpen und ihrem unvollkommen verkalkten Zahnbeine vermehren die Unbequemlichkeit. Es ist nutzlos, Täuschungen zu versuchen; das Instrument mag verborgen, schöne Gegenstände mögen gezeigt, oder eine Menge ablenkender Worte mag aufgewendet werden; die Täuschung hält nur einen Augenblick vor, das Kind wird dadurch nur erbittert gegen uns;

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

es zeigt sich argwöhnisch und rebellisch bei jeder künftigen Gelegenheit, wenn es gezwungen ist, unsere Hilfe in Anspruch zu nehmen. Der dem leichtempfänglichen Gemüthe des Kindes eingeprägte Eindruck beeinflusst den Menschen im späteren Leben und veranlasst ihn, die nöthigsten Zahnoperationen bis zum letzten Augenblick zu verschieben. Die goldene Regel ist: nie zu täuschen. Die Autorität der Eltern muss im Verein mit gütigen, erklärenden Worten von Seiten des Operateurs zur Anwendung gebracht werden u. s. f.

Endlich weist Thompson noch auf die nöthige Sorgfalt hin, welche schon den Milchzähnen zugewendet werden sollte, aber nur zu oft mangelt.

Celluloid.

Von Harry Rose, L. D. S., Eng.

Verfasser ist sehr eingenommen von dem Celluloid. Er will noch keinen Fehler daran entdeckt haben, ausgenommen die grössere Sorgfalt, welche seine Bearbeitung erheischt. Es sei aber wünschenswerth, dass bei Anwendung von Celluloidplatten alle Wurzeln vorher entfernt würden, indem die Secrete derselben dem Gebisse einen sehr üblen Geruch verleihen und die Farbe des Celluloides zerstören.

Die Arbeitsmethode Rose's ist etwas umständlich, aber offenbar rationell. Zuerst wird eine Wachsschablone ohne die Zähne auf ein Metallmodell gelegt und mit diesem in eine Cuvette eingegypst. Nachdem das Wachs entfernt ist, wird eine Celluloidplatte an seine Stelle gethan und auf das Metallmodell gepresst. Die Celluloidplatte erhält auf diese Weise die ihr zukommende Form.[1]) Es sind nun noch die Zähne daran zu befestigen. Zu diesem Zwecke wird die provisorische Wachsplatte mit den Zähnen so eingegypst, dass sie nach dem Abheben des oberen Theiles der Cuvette in diesem stecken bleibt, während in dem unteren Theile das Originalgypsmodell erscheint. Nach Entfernung

1) Ein ähnliches Verfahren verfolgt auch Kleinmann, nur gebraucht derselbe statt eines Metallmodelles ein gewöhnliches Gypsmodell. Vgl. „Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde" 1879, S. 382. — D. Ref.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Wachses wird an dessen Stelle die vorgepresste Celluloidplatte gethan und bei 240 bis 260° F. an die Zähne angepresst. Damit aber die Articulation nicht gestört werde, muss vorher für genügende Entweichung des überflüssigen Celluloides gesorgt werden. Dies geschieht auf folgende Weise. Man markirt einen 6 mm breiten Rand rings um die Gebissform. Nach aussen von diesem Rande schneidet man den Gyps frei aus, um für mehr Ueberfluss, als nöthig ist, Raum zu schaffen. Der Rand wird dann um $1^1/_2$ mm in seiner Höhe reducirt. Wenn man nun presst, so wird zunächst das Celluloid alle Lücken in der Gebissform und besonders an den Zähnen ausfüllen, der Ueberfluss aber über einen 6 mm breiten Rand hinweg in einen grossen Raum gelangen, wo er keinen Widerstand mehr findet. Die Gebissplatte, welche man nach genügender Abkühlung aus dem Gypse schneidet, hat einen Rand ringsum, eine förmliche Halskrause von $1^1/_2$ mm Dicke und 6 mm Breite; an die Peripherie der Krause schliesst sich ein unregelmässig (etwa 6 bis 12 mm) dicker Rand an, welcher gewöhnlich porös ist, weil er unter keinem Drucke gestanden hat. Die 6 mm breite Krause besteht aber aus Celluloid von derselben Qualität, wie die Gebissplatte.

Entfernung der Wurzel eines Bicuspidaten durch eine Fistelöffnung in der Backe.

Von A. B. Verrier, Weymouth, L. D. S., J.

Beim Versuche, den zweiten unteren Bicuspis zu extrahiren, war vor zwei Jahren der Zahn abgebrochen worden. Seit jener Zeit hatte Patient heftigen Schmerz, eine grosse Schwellung des Gesichtes und erheblichen Speichelfluss gehabt. Bei der Untersuchung fand sich der Sulcus zwischen Zahnfleisch und Backe mit schwammigem, von Eiter durchsetzten Gewebe ausgefüllt. Beim Sondiren durch die Fistelöffnung in der Backe konnte man die Wurzel fühlen, welche Verfasser mit einer langen geraden Zange auf demselben Wege herausbrachte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

März 1880.

Reflectirte Neuralgie.

Von J. S. Hutchinson, L. D. S., M. R. C. S., Eng.

Hutchinson füllte im Juli vorigen Jahres einer Dame einen Bicuspidatus mit Zinkoxychlorid. Der Zahn war beim Excaviren nicht schmerzhaft, Verfasser vermuthete, dass die Pulpa durch secundäres Dentin geschützt wäre. Auch unmittelbar nach dem Füllen erfolgte kein beachtenswerther Schmerz.

Am 1. Februar wurde die Patientin von ihrem Arzte geschickt, um untersuchen zu lassen, ob irgend ein Zahn die Ursache ihres heftigen Kopfschmerzes wäre. Der Schmerz bestand in der Regio temporalis und parietalis, an der Seite der Nase, im Auge, besonders aber in der Gegend des Unterkiefergelenkes. Patientin giebt an, dass der Schmerz erst seit drei Wochen acut gewesen sei, schlaflose Nächte verursacht habe und spontan, am häufigsten aber bei Temperaturwechsel eintrete.

Bei der objectiven Untersuchung des Mundes wurde kein neu erkrankter Zahn, keine freiliegende Pulpa und kein durchbrechender Weisheitszahn gefunden. Der gefüllte Bicuspis war ein Wenig locker, aber gegen Druck nicht empfindlich. (Auch nicht gegen kaltes Wasser? — Ist dies gar nicht versucht worden? — Gesichtsneuralgien liegt doch viel häufiger chronische Reizung der Pulpa als Periostitis zu Grunde! — Ref.) Ebenso gab ein lateraler Incisivus, in welchem eine grosse Füllung war, kein Zeichen, welches die Ursache des Schmerzes erklärte. Patientin berichtete aber, dass im Juli der Bicuspis zwei oder drei Tage geschmerzt, dass sie später aber keinerlei Schmerz mehr in dem Zahne gehabt hätte. Daher entschied sich Hutchinson, die Füllung zu entfernen. Als das letzte Fragment derselben hinwegkam, schrie die Patientin vor Schmerz laut auf, und Hutchinson fand einen höchst entzündeten entblössten Punkt der Pulpa mit sichtbarer Pulsation. Infolge der deshalb vorgenommenen Extraction des Zahnes verschwand die Neuralgie vollständig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ueber syphilitische Zähne.

Von Charles S. Tomes, M. A., F. R. S.

Dr. Quinet (Bullet. de l'Acad. royale de Med. de Belg., T. XIII, 3. sér., No. 1, 1879) zweifelt an dem Zusammenhang zwischen einer besonderen Deformität der Zähne und der congenitalen Syphilis, auf welchen Jonathan Hutchinson vor etwa 20 Jahren die Aufmerksamkeit gelenkt hat. Quinet prüft Hutchinson's Abhandlung etwas genau, und es glückt ihm, Punkte darin zu entdecken, deren Richtigkeit nicht ausser Frage steht.

Die Einwendungen, welche Quinet macht, sind hauptsächlich:

1) dass die Milchzähne nicht afficirt sind, während sie doch mit ergriffen sein müssten, wenn der Einfluss hereditärer Natur wäre;

2) dass die Incisoren und Canini allein afficirt sind, während die ersten Molaren doch mit betheiligt sein sollten;

3) dass die beschriebenen Affectionen nicht mit den Entwickelungsstadien, in welchen die verschiedenen Zähne in einer bestimmten Periode sich befinden, zusammenfallen;

4) dass sie keinen speciellen Charakter haben und nicht von anderen zufälligen Bildungshemmungen differiren;

5) dass im Museum zu Alfort sich ein Rindsschädel befindet, dessen Zähne seiner Meinung nach von Hutchinson als syphilitische bezeichnet werden möchten;

6) theilt er Fälle von deformirten Zähnen mit, in welchen keine Syphilis nachzuweisen war.

Die erste Einwendung ist hypothetisch. Es ist wahr, dass das syphilitische Gift früh einwirkt und oft zu Abortus führt; aber es ist sehr wohl möglich, dass es in einer früheren Periode weniger Kraft hat, in einzelnen bestimmten Geweben die normale Entwickelung zu stören, als zu einer späteren Zeit.

Die zweite Einwendung ist, dass Hutchinson nur die Incisoren und Canini als afficirt beschrieben hat, während die ersten permanenten Mahlzähne in der That gleichzeitig mit denselben verkalken und daher keine Ausnahme machen sollten. — Dagegen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist zu erwidern, dass zu der Zeit, als Hutchinson's Beobachtungen veröffentlicht wurden, verhältnissmässig wenig über die Entwickelung der Zähne bekannt war, und dass aus diesem Grunde mancher Fehler in der Abhandlung selbst gefunden wird, unter anderen die circumferentiale Furche am Caninus. Aber neuere Autoren haben Hutchinson's Beschreibung corrigirt und vervollständigt. Moon (Trans. odont. Soc. May 1877 [1]) hat ausdrücklich hervorgehoben, dass der erste Mahlzahn deformirt ist, und zwar ganz in analoger Weise, wie die Schneide- und Eckzähne.

Die dritte Einwendung ist aus demselben Grunde hinfällig, wie die zweite. Hutchinson war noch nicht mit den besonderen Stadien der Verkalkung der einzelnen Zähne bekannt. Spätere Beobachter haben mit Rücksicht auf diese entwickelungsgeschichtlichen Daten gefunden, dass die Läsionen mit dem, was man a priori erwarten konnte, übereinstimmen.

Viertens wird gegen Hutchinson geltend gemacht, dass andere Cachexien ebenso wie Syphilis geneigt sind, die Zähne zu deformiren. Zugegeben, dass Cachexien die Zähne verunstalten können, so ist doch Syphilis der einzige bekannte constante Factor bei Kindern mit diesen eigenthümlichen Zähnen gewesen. Hutchinson hat seine Gegner schon lange aufgefordert, einen einzigen Fall von „syphilitischen Zähnen" anzuführen, in welchem nur eine Spur des Beweises, dass keine Syphilis vorausgegangen ist, beigebracht würde, und nicht ein Fall ist bisher vorgeführt worden. Quinet citirt einige Fälle, aber seine Abbildungen und ein sorgfältiges Durchlesen seiner Beschreibungen führen zu dem Schlusse, dass die Zähne nicht solche waren, welche wir überhaupt als syphilitische classificiren würden. Und diese Bemerkung ist mit allem Nachdruck auf den Fall von einem Rindszahne anzuwenden, welchen Quinet siegreich als einen vernichtenden Schlag gegen Hutchinson citirt; die vordere Fläche des centralen Incisivus trägt „une raix transversale profonde tout à fait horizontale" in der Mitte der Krone, sagt Quinet. Es würde sehr schlimm sein, wenn Jeder, dessen Kinder eine dieser bekannten Bildungshemmungen in ihren Incisoren zeigten, der syphilitischen Ansteckung überführt

1) Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnh. 1878, S. 288. — Ref.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wäre; aber glücklicherweise ist die Idee, eine solche Läsion als syphilitisch zu bezeichnen, Niemandem in den Sinn gekommen.

Hutchinson hat die wesentliche Beschaffenheit der syphilitischen Zähne ebenso gut beschrieben, wie Moon in der vorhin erwähnten Abhandlung, wo er sagt, „dass ihre besondere Form entsteht durch die gehemmte Entwickelung des zuerst gebildeten Theiles des Dentins — mit anderen Worten, durch eine Verhinderung des Wachsthums der Spitzen; und dass der einfache centrale Ausschnitt an ihrer (der Incisoren) Schneide die Folge einer erheblicheren Verminderung in der Grösse des centralen Theiles ist, als in derjenigen der seitlichen Theile."

Es scheint Quinet unbekannt zu sein, dass Hutchinson die Ansicht fallen gelassen hat, dass die Affection durch Intervention einer Stomatitis entstände, und er scheint auch nicht bekannt zu sein mit der jetzt von Vielen angenommenen Ansicht (wir halten sie für falsch, weil Zähne mit defectem Schmelze sehr häufig bei Kindern gefunden werden, die nie Quecksilber bekommen haben. Uns scheint die Rhachitis, aber auch diese nicht allein, ein wesentliches Moment der rauhen Schmelzentwickelung zu sein. — Ref.), dass das Quecksilber grossen Antheil an der Verunstaltung des Schmelzes und an der Bildung von rauhen, honigwabenartigen Zähnen habe.

April 1880.

Histologie der Zähne.

Von C. S. T.

Von Legros und Magitôt ist in Robin's „Journal de l'anatomie et de la physiologie 1879" eine interessante Arbeit erschienen, in welcher die Zahngewebe und deren Entwickelung sehr ausführlich beschrieben und Ansichten aufgestellt sind, welche von denjenigen anderer Beobachter in manchen Beziehungen wesentlich verschieden sind.

Als Theile des Zahnfollikels führen die Verfasser folgende an:

1) die Follikelwandung;

2) ein besonderes Cementorgan (jedoch nur bei Zähnen mit dickem Kronencement);

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3) das Schmelzorgan;

4) den Dentinbulbus oder die Pulpa.

Man wird bemerken, dass die Autoren in der Erwähnung eines besonderen Cementorganes vereinzelt stehen.

1) Die Follikelwand wird ausführlich als eine zarte, durchscheinende Membran beschrieben, welche besteht aus embryonalen Elementen, spindelförmigen Körpern u. s. w., die in eine amorphe Masse eingebettet sind und in späteren Entwickelungsstadien zäher und fibrös werden. Sie ist reichlich vascularisirt; ihre Gefässe entspringen aus den Arterien, welche in die Zahnpulpa eintreten; Anastomosen finden sich an den oberflächlichen Theilen (Gegend des Gubernaculum) mit den Zahnfleischcapillaren. Die Gefässe senden reichliche Zweige einwärts, welche einen regelmässigen Plexus an der Aussenseite des Schmelzorganes bilden.

2) Das Cementorgan ist nur den Zähnen mit dickem Kronencement eigen. Es kommt also vor bei den Herbivoren und fehlt beim Menschen und den Carnivoren, wo das Cement rudimentär ist. Unter der Follikelwandung und ausserhalb des Schmelzorganes findet sich im Stadium der ersten Bildung eines Kronenrudimentes vom Kalbszahn eine weiche graufarbige Schicht, welche sich bis an die Basis des Zahnbeinbulbus, welchen sie wie eine Kappe überzieht, erstreckt. Sie ist halbdurchscheinend, von festerer Consistenz als das Schmelzorgan und reich vascularisirt; ihre Dicke beträgt einige Zehntel eines Millimeters, sie ist demnach mit blossem Auge zu erkennen. Da der Bildung des Kronencementes die Entwickelung des Schmelzes und des Zahnbeines vorausgeht, so verharrt das Cementorgan lange in diesem Stadium, in welchem es ein embryonales Organ ist, bestehend aus Spindelzellen, die eine Art fibrösen Lagers bilden. Später wird das Cementorgan cartilaginös; neue Elemente werden darin erkennbar, nämlich Hohlräume, welche eine oder mehrere Knorpelzellen (Chondroplasten) enthalten. Diese Zellen enthalten runde, scharf begrenzte Kerne.

Demnach möchte es scheinen, als ob die Modi der Calcification des Kronen- und des Wurzelcementes scharf von einander verschieden wären, indem die erstere eine Verkalkung im Knorpel ist, während die letztere auf dieselbe Weise stattfindet, wie andere Membranverkalkungen, ohne dass dabei vorher Knorpel gebildet

Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

wird. Die Details der Calcification sind indess einer späteren Mittheilung vorbehalten.

3) Das Schmelzorgan ist eine Kappe, welche genau auf die Zahnbeinpulpa passt, aber zwischen beiden besteht keine Adhärenz. Es hat keine Gefässe und keine Nerven und ist durchaus epithelialer Natur. Sein centraler Theil verwandelt sich in ein sternförmiges Netz, und seine Consistenz wird gelatinös; sodann schwindet dieser centrale Theil und der äussere und innere Theil kommen zusammen. Dies geschieht, sobald der Schmelz anfängt zu verkalken. Die äussere Lage (das äussere Epithel) des Schmelzorganes wird mit den Gefässen der Follikelwandung durch Verlängerungen dieser in innige Beziehung gebracht.

Nachdem die Schmelzzellen (das innere Epithel) genau beschrieben sind, handeln die Autoren über die Schmelzgestaltung. Sie heben hervor, dass dasjenige Ende der Zellen, an welchem die Anbildung stattfindet, durch eine dichte Platte scharf begrenzt sei. Sie meinen, dass durch diese Platten hindurch Exosmose stattfinde, und dass die Bestandtheile des Schmelzes dieselben durchsetzen müssen, um an das Dentin zu gelangen, wo sie abzusetzen sind. Diese Platten werden nicht zerstört durch Reagentien, welche die übrige Masse der Zellen zerstören, und hängen oft mit ihren Rändern aneinander, wobei sie die sogenannte „Membrana praeformativa“ [1]) bilden.

4) Der Dentinbulbus oder die Pulpa besteht zuerst aus embryonalen Elementen, welche in eine amorphe, sehr zähe Grundsubstanz eingelagert sind; diese Zwischensubstanz erhält durch Reagentien, sogar schon durch Wasser, leicht ein körniges Aussehen. Ein hyaliner Rand, den man an frischen Pulpen wahrnimmt, rührt von der Grundsubstanz her, welche sozusagen über die Zellenelemente vorragt, und derselbe mag so gezogen und gefaltet werden, dass das täuschende Ansehen einer Membran entsteht. Die Odontoblasten liegen in dieser Schicht und senden je eine Faser gegen das zu bildende Dentin hin, mehrere Fasern aber entspringen an ihrem nach innen gekehrten Ende. Sie haben keine differenzirte Hülle, sondern sind homogene Massen, und ihre Fortsätze haben dieselbe Zusammensetzung wie die Zellen. Sie

1) Vgl. auch S. 293. — Ref.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verändern sich nach dem Tode sehr schnell und werden durch alle Reagentien leicht afficirt.

Unter den Odontoblasten ist eine Schicht Sternzellen, welche mit dem einen Ende jener anastomosiren. Bezüglich der Vertheilung der Nerven in der Pulpa stellen die Verfasser eine neue Ansicht auf. Die Nerven sollen in zwei oder drei Bündeln eintreten u. s. w. und zuletzt zusammenhängend werden mit den Sternzellen, welche unter den Odontoblasten liegen. Dieses Sternzellenstratum betrachten die Autoren als Nervenzellen, als eine Ausdehnung der in die Pulpa eintretenden Nerven, als Elemente, die zwischen die Nerven und die Odontoblasten eingeschaltet sind.

[Man bemerke wohl: Einerseits sollen die Odontoblasten in Zusammenhang mit den Sternzellen stehen, und andererseits sollen die Sternzellen sich an die Nerven anschliessen. Der Zusammenhang der Odontoblasten mit den Nerven würde demnach ein directer sein und die Empfindlichkeit des von Ausläufern der Odontoblasten durchzogenen Zahnbeines vielleicht erklären. — Ref.]

Diese Resultate haben die Verfasser erhalten durch Untersuchung von Pulpen, die mit Osmiumsäure (nicht Ueberosmiumsäure? — Ref.) behandelt und mit Chlorgold gefärbt waren. Sie erklären, nicht im Stande zu sein, Boll's Beobachtungen über die Endung der Pulpanerven, welche bisher unwiderlegt blieben, zu bestätigen.

Die Autoren notiren ferner noch das Vorkommen amorpher Kalkkörner in der Pulpa während der frühen Verkalkungsstadien und gelegentlicher Ablagerungen von Haematoidin.

Fassen wir kurz zusammen, welches die hauptsächlichsten neuen Pointen der Arbeit Legros' und Magitôt's sind, so haben wir: 1) die Existenz eines besonderen Cementorganes zur Anbildung des Kronencementes; 2) die Existenz von dichten Platten an den Bildungsenden der Schmelzzellen, welche zur Annahme einer Transsudationstheorie bei der Schmelzverkalkung zwingen; 3) die directe Verbindung der Pulpanerven mit dem Stratum intermedium der Dentinpulpa und durch dieses mit den Odontoblasten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.

Band X, Heft 1 und 2.

Die Kieferklemme infolge von entzündlichen Processen im Kiefergelenk und deren Heilung durch Gelenkresection.

Von Prof. König.

Verfasser führt zunächst zwei Krankengeschichten an. Die erste betrifft ein 11jähriges Mädchen, welches etwa vier Jahre vor der Entstehung der Ankylose Ohrenfluss gehabt hatte, der aber in einigen Wochen wieder geheilt war. Die Kieferklemme erfolgte seit $^3/_4$ Jahren allmälig und ohne jede vorherige Schwellung. Auf der gesunden Seite können die Zahnreihen noch $^1/_2$ Cm. auseinandergebracht werden. Die Weichtheile scheinen gesund, insbesondere sind keine Muskelverkürzungen und keine narbigen Verwachsungen nachzuweisen. Die Resection, welche zur Beseitigung des Leidens gemacht wurde, war von geringer Eiterung und Ausstossung einiger Knochenstückchen gefolgt; aber die Heilung trat bald ein, und es wurde eine der normalen gleichende Kaubewegung möglich.

Der zweite Fall betrifft eine 27 Jahre alte Patientin, die ihr Leiden infolge eines schweren Typhus acquirirt hatte. Auf der gesunden Seite konnten die Zahnreihen um 1 Cm. von einander entfernt werden. Die Heilung nach der Operation erfolgte ohne Eiterung und schnell. Schon in der ersten Woche konnte Patientin harte Speisen kauen.

Im Anschluss hieran macht Verfasser noch einige Bemerkungen über die Pathologie und Therapie der Kieferklemme. Entzündliche Processe in den Kiefergelenken mit Ausgang in Ankylose treten besonders nach acuten Infectionskrankheiten, am häufigsten nach Scharlach auf. Fälle, die infolge von Typhus vorgekommen sind, wie der zweite vom Verfasser beobachtete, erwähnt die Literatur nicht.

Bezüglich der Therapie ist die Unterscheidung der Ankylosis vera von der Ankylosis spuria sehr wichtig. Verfasser hatte in zwei Fällen gesehen, wie vortrefflich Menschen ihre Kiefer gebrauchen können, denen der Processus condyloideus nach einer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Osteomyelitis verloren gegangen war, und war deshalb sofort mit sich einig, dass die Resection des Gelenkes die geeignete Operation bei Ankylosis vera sei. Diese Operation ist bisher so gut wie gar nicht geübt worden. Man suchte das Leiden zu beseitigen durch Bildung einer Pseudarthrose nach Abtrennung des Proc. condyl. oder des aufsteigenden Astes oder durch Keilosteotomie am Kieferwinkel. Bei diesem Verfahren kommt aber der Drehpunkt des Gelenkes nicht an die richtige Stelle. Die Resection ist weder schwierig noch gefährlich.

Unter antiseptischen Cautelen wird ein Schnitt am unteren Rande des Jochbogens bis auf den Knochen geführt. Die Art. temporalis wird unterdessen nach hinten gezogen. Von der Mitte des Schnittes wird ein zweiter Schnitt senkrecht nach unten geführt, der nur die Haut durchtrennt. Die Parotis mit dem Facialis wird nach unten gehalten. Die Ablösung der Weichtheile vom Gelenk wird durch das Messer und feine Elevatorien bewerkstelligt. Letztere werden um das Collum herumgeführt, bis sie sich berühren. Auf diese Weise ist eine Verletzung der Art. max. int. unmöglich. Die Trennung der Knochentheile geschieht mit dem Meissel, die Remotion des gelockerten Stückes mit einer Zahnzange. Dann führt man einen Roser'schen oder Heister'schen Dilatator in den Mund ein und öffnet diesen weit. Endlich wird der Lister'sche Verband mit einem Drainrohre angelegt.

Ref. Jul. Parreidt.

Virchow's Archiv für pathologische Anatomie u. s. w.

Bd. 77, Heft 3, September 1879.

Ueber die Intoxication durch chlorsaure Salze.

Von Dr. Felix Marchand.

Das chlorsaure Kali, welches gegen verschiedene Affectionen der Mund- und Rachenschleimhaut angewendet wird, stand bisher im Rufe einer unschädlichen Substanz. Verfasser ist aber in der Lage gewesen, in mehreren Fällen nachträglich die gefährliche, selbst tödtliche Wirkung der Kalichloricum-Intoxitation zu constatiren. Dadurch wurde er veranlasst, die Wirkungsweise der chlorsauren Salze experimentell zu prüfen. Dabei hat sich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

herausgestellt, dass das chlorsaure Kali in grösserer Dosis als ein heftig wirkendes Gift zu betrachten ist.

Die Zeichen der Vergiftung in der Leiche betreffen in erster Linie das Blut, welches eine chocoladenbraune Farbe annimmt, die sich bei längerem Stehen an der Luft nicht ändert. Dass die Farbe durch Gehalt an chlorsaurem Kali bedingt war, ging daraus hervor, dass frisches Blut, welches mit einer geringen Menge des Salzes versetzt wurde, sehr bald eine ähnliche Farbe annahm, die durch eine spektroskopisch nachgewiesene Zersetzung des Haemoglobins bedingt war. Auch erhielt das Blut bei Versuchen an Thieren durch grosse Gaben von chlorsaurem Kali dieselbe Farbe. Die Ursache der Färbung besteht in einer Umwandlung des Oxyhaemoglobins in Methaemoglobin. Durch innerlichen Gebrauch des Kali chloricum wird demnach stets eine gewisse Menge von Blutkörperchen zerstört. Auch gewisse Veränderungen in den Nieren, Haemorrhagien ins Parenchym und braune Cylinder in den Harnkanälchen, kamen regelmässig vor.

Die klinischen Erscheinungen eines Vergiftungsfalles mit dem Ausgange in Genesung sind durch Mittheilung eines Falles illustrirt. Ein Knabe von 3—4 Jahren erhielt am 18. Juli 1877 wegen einer heftigen Stomatitis 15,0 Kali chloricum in Lösung; davon wurden bis zum nächsten Tage wenigstens zwei Drittel verbraucht. Es stellten sich darauf in den folgenden Tagen Sopor, lange anhaltende Delirien und einmal Nasenbluten ein; der Urin war einmal blutig und zeigte einige Tage danach ein bräunliches Sediment. Die Temperatur war dabei normal. Der Knabe wurde schliesslich sehr blass und mager. Genesung erfolgte nach 14 Tagen.

In einem anderen Falle hatte ein 3jähriges, sonst gesundes Kind wegen Halsschmerzen in 36 Stunden ungefähr 12,0 Kali chloricum genommen. Auch hier stellte sich dunkelbrauner, stark blutiger Urin ein, zugleich mit Hirnsymptomen und Erbrechen; später trat Sopor, sowie ein acutes, masernähnliches Exanthem hinzu. Am elften Tage Krampfanfälle, die sich häufig wiederholten, bis am zwölften Tage der Tod erfolgte.

Verfasser führt noch mehrere Fälle und auf die Wirkung des Kali chlor. bezügliche Angaben aus der Literatur an und theilt dann die Resultate seiner Experimente an Thieren mit.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus letzteren geht hervor, dass die Vergiftungserscheinungen bei Thieren im Leben und an der Leiche mit denen beim Menschen übereinstimmen.

Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass es rathsam sei, die innerliche Anwendung des Kali chloricum bei Kindern ganz zu verbannen.

Ref. Jul. Parreidt.

Vereine.

Zweite vierteljährige Versammlung der II. Districtversammlung der Zahnärzte.

(In Newburgh, N. Y. Juli 1879.)

Zufälle aus der Praxis.

Dr. C. D. Cook. Vor einigen Wochen kam ein Herr zu mir, welcher über Schmerzen im obern rechten zweiten Bicuspis klagte. Er gab an, dass er vor drei Tagen, während er Hummersalat ass, plötzlich etwas Hartes zwischen den Zähnen fühlte, worauf er einen heftigen Schmerz verspürte, der aber wieder verschwand. Seitdem bemerke er aber, dass jede Nahrung, selbst der weichsten Art, Schmerzen auf der rechten Seite erzeuge. Der betreffende Zahn zeigte beim ersten Anblick nichts Auffallendes, eine genaue Untersuchung liess mich aber einen Riss im Zahn erkennen, durch den die beiden Höcker wie durch eine centrale Spalte getrennt waren; jeder Theil stand aber fest im Kiefer. Patient war zwischen 55 und 60 Jahre alt und die Zähne alle stark und nicht besonders abgenutzt, die Articulation der unteren und oberen Zähne aber sehr genau. Durch diese Fractur war das Leben der Pulpa nicht zerstört. Die Behandlung bestand darin, den Zahn durch ein Platinaband zusammenzuhalten.[1]) Die erste Operation war nicht erfolgreich

---

1) Anmerkung v. G. v. L. Diese Behandlung erscheint mir sehr irrationell, weil im Laufe von 3 Tagen offenbar mit Speisepartikelchen vermischter Speichel sich zwischen den Zahn einnistete und zu späterer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(warum nicht?); wohl aber die zweite, wenigstens war Patient nicht mehr erschienen. (!)

Dr. W. Jarvie jr. Vor einigen Jahren sah ich einen zweiten Molarzahn mit einer Höhle, die vor 30 Jahren gefüllt war. Der Zahn sah ganz stark und noch gut aus, allein bei näherer Untersuchung war er der Länge nach gesprungen; die Pulpa war abgestorben. Patient konnte keinen Grund angeben, wie das gekommen war. Ich behandelte den Zahn in derselben Weise, wie Dr. Cook. Im vorigen Monate hatte ich einen ähnlichen Fall, den ich auf dieselbe Art behandelte, nur dass ich als Metallband Platina und Irridium verwandte. Da diese Legirung viel stärker ist, als Platina allein, so kann man bei dünnerem Bande eine stärkere Kraft erzielen.

Dr. J. H. Race hatte im Beisein Dr. Cook's vor 18 Monaten einem Knaben einen ausgefallenen Zahn replacirt. Dieser Knabe kam vor einigen Tagen wieder mit lose hängendem Zahne. Der ganze Alveolus war absorbirt und liess die vollständig exponirte Wurzel sehen.

Dr. W. Jarvie jr. Wenn wir einen solchen ausgeschlagenen oder ausgefallenen Zahn replantirt haben und derselbe eine ziemliche Anzahl von Jahren wieder fest steht, dann aber anfängt, locker zu werden, ist es dann besser, einen solchen Zahn zu extrahiren, zu behandeln und dann wieder zu implantiren? Ein College hat mich versichert, dass er innerhalb eines Jahres eine Anzahl solcher Operationen ausgeführt habe. Die Pulpa wurde extrahirt und gefüllt, das Ende der Wurzel abgeschnitten, polirt und der Zahn wieder eingesetzt. Jeder Fall sei mit Erfolg gekrönt gewesen, und mehrere seien wieder so fest im Kiefer geworden, dass weder senkrechter noch seitlicher Druck eine Bewegung des Zahnes zu Stande gebracht habe. Einige hervorragende Collegen aus dem Westen sind der Ansicht, dass in vielen Fällen eine Ankylosis entstehe. Das kann natürlich nur durch

---

Zersetzung des Zahnes Veranlassung geben musste. Ferner fehlt die Beschreibung, auf welche Weise das Platinaband festgehalten wurde. Und drittens ist Platina ein so dehnbares Metall, das beim Kauen nachgeben muss. Der Patient hat wahrscheinlich einige Tage darauf wieder Schmerzen bekommen und hat sich dann bei einem anderen Zahnarzte Rath geholt, der schliesslich nur in der Extraction gefunden wurde.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine Extraction erkannt werden. Bezüglich der Transplantation erklärte derselbe College, dass er dreimal diese Operation ausgeführt, aber mit so schlechtem Erfolge, dass er dieselbe nie mehr unternehmen würde.

Dr. C. D. Cook. Bezüglich der von Dr. Jarvies vorgebrachten Bemerkung seines Zweifelns an der Richtigkeit, wird von einem Knaben erzählt, dem der rechte obere Schneidezahn ausgeschlagen und wieder eingesetzt wurde. Der Zahn sah wohl entfärbt aus, war aber so fest, wie irgend einer im Munde, und es war kein Grund vorhanden, daran zu zweifeln, dass dieser Zahn noch 10 Jahre länger von Nutzen sein würde.

Dr. C. F. Allan spricht über die Länge der Zeit, die replantirte Zähne mit Nutzen aushalten, und erzählt von einem Falle, wo bei einem Herrn der falsche Zahn extrahirt, aber sogleich wieder replantirt wurde. Nach 20 Jahren sah er den Herrn wieder und fand den Zahn fest und durchaus nicht entfärbt.

Dr. T. W. Du Bois kennt einen Mann, der vor 12 oder 13 Jahren von einem Wagen fiel und dabei einige Zähne verlor. Zwei derselben wurden von der Strasse aufgelesen und replantirt; aber nur einer dieser Zähne ist festgewachsen und sieht so gesund aus wie ein normaler Zahn.

Dr. J. J. Pitts. In voriger Woche wurde ich zu einem 12jährigen Mädchen gerufen, um ihm drei Zähne zu extrahiren. Ich machte dabei eine mir ganz neue Erfahrung, da es zu diesem Zwecke hypnotisirt wurde. Die Operation war eine gänzlich schmerzlose, obgleich das Mädchen bei Bewusstsein blieb. Eine meiner Zangen fiel zur Erde, worauf Patientin sich bückte, um sie aufzuheben. Ich wollte einige Nachbaren herbeiholen, um bei der Operation gegenwärtig zu sein, allein der sie mesmerirende Arzt wendete ein, dass dadurch die Einwirkung des Magnetismus beeinträchtigt werden könnte. (Richtig. G. v. L.)

Dr. S. B. Straw. Ich glaube, dass ein College anwesend ist, der hierin einige Erfahrung besitzt. Ich meine Dr. L. Straw.

Dr. L. Straw. Ich erinnere mich, dass, als ich noch ziemlich in den Knabenjahren war, in einem öffentlichen Saale eine Vorstellung gegeben wurde, wobei eine Abtheilung die psychologische hiess. Der agirende Psychologe wollte unter Anderem auch eine chirurgische Operation ausführen lassen und forderte mich auf,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer Dame einige schadhafte Zähne zu extrahiren. Die Dame war vollständig unter dem Einflusse des Psychologen. Ich bestieg hierauf das Empodium und zog der Dame vermittelst des altmodischen Schlüssels zwei Zähne. Ich wusste, dass die Operation eine höchst schmerzhafte sein musste; allein es wurde während des ganzen operativen Vorganges von der Patientin nicht ein Muskel verzogen.

Dr. A. H. Brockway. Dieser Fall erinnert mich an eine ähnliche Erfahrung, wo ich nicht ganz so glücklich war, wodurch aber die Thatsache beglaubigt ist, dass Personen in einen Zustand versetzt werden können, in dem sie gegen jeden Schmerz unempfindlich sind. Es war ganz im Anfange meiner Praxis, und ich glaube nicht, dass ich damals mehr als ein halbes Dutzend Zähne vorher gezogen hatte, kurz ich war noch ein grosser Stümper. Ich sollte einem jungen Manne einen linken Molarzahn ziehen. Mit furchtbarem Zittern legte ich angesichts eines versammelten Auditoriums das Instrument an und versuchte auf alle nur erdenkliche Art, den Zahn zum Weichen zu bringen, allein umsonst. Ich weiss, dass ich dem Patienten schreckliche Schmerzen verursacht haben musste, allein er zuckte keine Wimper. Wie lange ich am Patienten herumgearbeitet habe, weiss ich nicht, es kam mir aber wie eine halbe Ewigkeit vor, und ich machte damals die Erfahrung, dass der Mensch unter Umständen in einen Zustand gebracht werden kann, wo der Körper absolut keinen Schmerz fühlt. — (Man vergleiche hiermit den Aufsatz von Dr. Rühlmann in der Gartenlaube [1880]; Professor Weinhold's „Hypnotische Versuche"; desgleichen vom Professor Huber im Juliheft 1879 von „Nord und Süd". Der Engländer Braid hatte den „Hypnotismus" schon 1841 entdeckt. G. v. L.)

Hierauf kam **„das Bleichen der Zähne"** zur Discussion.

Dr. L. S. Straw. Bezüglich des Bleichens der Zähne bin ich Zeit meines Lebens im Finstern gewandelt und war nie so glücklich, einen nennenswerthen Erfolg erzielen zu können; ich habe aber das Vertrauen, dass ich von der Gesellschaft hier etwas werde lernen können.

Dr. W. Jarvie jun. Soviel ich mich erinnere, war es in der letzen in Brooklyn abgehaltenen zahnärztlichen Versammlung, wo Dr. Atkinson sagte, dass, wenn die Entfärbung eines Zahnes

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach dem Bleichungsprocesse zurückkehrt, dies der mangelhaften Manipulation zuzuschreiben sei, und ich bin sehr geneigt, diesem beizustimmen. — Einigen von Ihnen wird vielleicht ein Fall erinnerlich sein, den ich in einer unserer früheren Versammlungen erwähnte, wo eine junge Dame einen Bleistift in einem Zahne abgebrochen hatte und dadurch den Zahn entfärbte. Ich bleichte und füllte diesen Zahn mit anscheinend gutem Erfolg. Aber nach einigen Monaten kehrte Patientin wieder, weil die frühere Entfärbung wieder eingetreten war. Ich nahm als Erklärung hierfür die Theorie an, dass die Füllung am Zahnhalse nicht vollständig fest schloss, und dass dadurch Gelegenheit gegeben war, dass Speisereste zwischen Füllung und Zahn eingedrungen seien. Vor einiger Zeit kam Patientin mit einem Theile der Krone abgebrochen, so dass ich vorzog, die ganze Krone abzutragen und einen Pivot-Zahn einzusetzen. Dadurch hatte ich nun Gelegenheit, näher zu untersuchen, woher die Entfärbung gekommen. Soviel ich mit dem Vergrösserungsglase sehen konnte, war die Füllung vollkommen. Wäre die Füllung von Metall gewesen, dann hätte man ein Einsickern der Mundflüssigkeit annehmen können. An dem Zahnhalse war die Entfärbung grösser, als an irgend einem anderen Platze. Es gelang mir, den Zahn so schön durchzufeilen, dass man genau die Stelle sehen konnte, wo die dunkelste Färbung war, welche von dieser Stelle an abwärts zu wirken schien. Die Frage war aber, wie kam diese Färbung an diese Stelle? — Ich habe einen Zahn in meiner Behandlung, und ich gebe viel dafür, wenn mir Jemand sagen könnte, wie er zu bleichen sei. Es ist ein Central-Schneidezahn, den ich seit drei Jahren immer wieder sehe. Er sitzt in dem Munde einer Dame, welche an dem betreffenden Zahne grosse Schmerzen hatte. Ihr früherer Zahnarzt entschloss sich endlich dazu, die Pulpa anzubohren, welche abgestorben war, und füllte dann den Zahn. Nach der Operation sah der Zahn wieder ganz weiss aus, und die Dame ging vergnügt nach Hause. Kurze Zeit darauf war der Zahn wieder schwärzer denn je, und sieht nun so grau aus, dass ich nicht die geringste Hoffnung habe, den Zahn einigermassen zu bleichen. Der andere Schneidezahn hat ebenfalls keine Pulpa mehr und war dem ersten ziemlich ähnlich, nur dass er eine ganz kleine seitliche Höhle hatte. Auch dieser Zahn hatte Schmerz verursacht, der aber plötzlich aufhörte,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

worauf nach 2—3 Tagen die Entfärbung eintrat. Diesen behandelte ich, und er sieht nun ganz normal aus. Ich weiss selbst nicht, was damals meine Behandlung war. Es geschah vor 10 Jahren; ich glaube, dass ich alles entfärbte Dentin abtrug und die Wandung mit der weissesten Paste aus Zinkchloridpulver begrenzte.

Dr. R. C. Brewster. Ich möchte mehr bezüglich der chemischen Wirkung des Zinchlorids wissen, ob nämlich die Zähne nach Anwendung desselben mehr Neigung erhalten, schwarz zu werden, als wenn vorher eine andere weisse Füllung angewendet war. In drei Fällen hatte ich einen Erfolg mit Natron bicarbonicum, welches ich als permanente Decke auf dem Dentin liegen liess und darauf eine Zinkchlorid-Paste setzte und dann mit Gold füllte.

Dr. O. E. Hill. Die Zähne lassen sich wohl bleichen, aber die gebleichte Farbe zu erhalten, das ist die Schwierigkeit. Jch habe mich deshalb oft gefragt: Woher kommt die Entfärbung, und warum färbt sich ein Zahn schon nach wenigen Stunden, den wir vorher als völlig gebleicht ansehen mussten? Die Krone des Zahnes lässt sich wohl bleichen, aber warum die Wurzel nicht? Wir Alle wissen, dass die Entfärbung nicht von aussen her in dem Zahne entstehen kann, sondern immer aus der Wurzel. Ein Zahn entfärbt sich nicht vom Rande des Zahnfleisches aus und auch nicht von der Krone abwärts zur Wurzel, sondern immer von der Wurzel aus aufwärts zur Krone. Hier entsteht nun die Frage, ob es nicht besser wäre, den Zahn zu extrahiren, ihn ausserhalb des Mundes vollständig zu bleichen und nach der Füllung wieder einzusetzen. (!) Ich glaube, dass er dann seine Farbe vollständig behalten würde. Wir verfahren ganz falsch, indem wir nur den Theil der Zahnkrone entfärben; wir müssen auch die Wurzel zu entfärben suchen, denn die entfärbende Materie kommt eben aus der Wurzel, deren Endspitze schwer zu erreichen ist.

Dr. C. D. Cook. Ich möchte Dr. Hill bitten, mir zu sagen, ob die Entfärbung den Dentinalkanälchen folgt, und wenn das seine Ansicht auch ist, wie gelangt die Farbe in diese Kanälchen?

Dr. O. E. Hill. Das ist es eben, was ich auch wissen möchte. Die Entfärbung kommt nicht von aussen her, sondern von innen, und wie ist das anders möglich, als dass diese nur von der Wurzel aus entstehen kann?

Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Besprechungen.

Handbuch der Zahnersatzkunde. Mit Benutzung der zweiten Auflage von Richardson's Mechanical Dentistry bearbeitet von **Jul. Parreidt,** Zahnarzt der chirurg. Universitätspoliklinik, prakt. Zahnarzt in Leipzig. Mit 127 Holzschnitten. Leipzig, Verlag von Arthur Felix. 1880. Preis 12 Mark; gebunden 13,60 Mark.

Das vorliegende Buch, schon längst ein tiefgefühltes Bedürfniss für den Praktiker, wie auch für den Anfänger, geht uns eben noch vor Schluss dieses Heftes zu. Zu einer ausführlichen Besprechung können wir erst im nächsten Heft kommen. Eine oberflächliche Uebersicht dürfen wir aber den Lesern nicht vorenthalten. In streng logischer, übersichtlicher und gut geordneter Weise finden wir folgende 12 Abschnitte: 1) Vorbehandlung des Mundes, 2) Abdruck, 3) Modelle, 4) die künstlichen Zähne, 5) Befestigung der künstlichen Zähne, 6) Stiftzähne, 7) Zahnersatzstücke mit Kautschukbasis, 8) Celluloidbasis, 9) Goldbasis, 10) emaillirte Platinbasis, 11) cheoplastische und Aluminiumbasis, 12) Kiefer- und Gaumenersatz. Der Verf., unser geschätzter Mitarbeiter Herr Jul. Parreidt, lehnt sich nur insofern an Richardson an, als er das wirklich Werthvollste ausgesucht, das Ganze aber durchweg selbständig mit grösstentheils eigener Erfahrung gearbeitet hat. Es ist nicht eine von den Bearbeitungen, welche man durchaus als freie Uebersetzung bezeichnen müsste, sondern eine wirkliche Bearbeitung im richtigen Sinne des Wortes, d. h. eine Anlehnung an ein Original von Meisterhand, Entlehnung des Besten und wesentliche Zugabe geistigen Eigenthums von Seiten des Autors.

Die Ausstattung ist, wie bei allen Werken, die bei Arthur Felix erscheinen, eine sehr gute.

Wir empfehlen dieses vortreffliche Buch Allen, welche sich für das Fach interessiren, und behalten uns vor, in einer ausführlichen Besprechung darauf zurückzukommen.

Generated on 2019-10-18 18:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Wie erhält man seine Zähne?

So betitelt sich ein populäres Schriftchen, welches unser Mitarbeiter Herr Detzner für seinen Wirkungskreis abgefasst hat. Es enthält im engsten Rahmen alles für das Publicum Wissenswerthe.

Verschiedenes.

Zum Doctorschwindel in Amerika.

Die berüchtigten Schwindel-Anstalten in Philadelphia, welche Doctor-Diplome sogar an Abwesende verkaufen, die niemals studirt haben, „arbeiten" noch immer fort trotz aller „Gegenmassregeln" dortiger Behörden. Eine Menge solcher Diplome wird fortwährend nach Europa verkauft, und dortige Quacksalber suchen dann mit Hilfe derselben die ärztliche Praxis zu betreiben.

Der Gesandte der Ver. Staaten in Berlin, Herr White, stellt in einem Berichte diesen niederträchtigen Handel als eine schwere Schande für Amerika hin. Er schreibt: „Der Unfug ist so arg, dass er jetzt auf der deutschen Bühne und im deutschen Roman gegeisselt wird. In einem in Berlin mit grossem Erfolge gegebenen Theaterstücke thut eine Person des Stückes, welche einer andern Person desselben, die den Doctortitel führt, Eins anhängen will, die Aeusserung, dass der „Doctor" seinen „Doctor"-Grad einfach in Amerika gekauft habe. In einem kürzlich erschienenen Roman eines beliebten deutschen Schriftstellers begiebt sich der Schurke der Erzählung, nachdem er der Justiz in Deutschland entflohen ist, nach Amerika, und nach den letzten Nachrichten von dort hatte er eine recht einträgliche ärztliche Praxis auf Grund eines von ihm erkauften falschen Doctor-Diploms."

Herr White führt verschiedene direct zu seiner Kenntniss gelangte Fälle von derartigen in Deutschland selbst spukenden amerikanischen Doctor-Diplomen an und hebt besonders hervor, dass die Aechtheit eines dieser falschen Diplome die Bescheinigung eines Philadelphiaer Notars Namens Creger, früheren Vorstandes eines Lehrerinnen-Seminars, trägt, welcher bezeugt, dass „The American University of Philadelphia" eine geachtete medicinische Schule sei.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Vorsteher des Erziehungs-Bureaus in Washington, Herr Eaton, hat soeben ein Schreiben an den Philadelphiaer Bürgermeister Stokeley gerichtet, worin er diesen ebenfalls darauf aufmerksam macht, dass Philadelphiaer Schwindel-Doctor-Fabriken noch immer ihr Unwesen treiben, und worin er eine Untersuchung gegen folgende „Anstalten" verlangt: „The American University of Philadelphia and Eclectic Medical College of Pennsylvania, No. 514 Pinestr., John Buchanan, Medicinä Doctor, Präsident der Anstalt." Ferner: „The Philadelphia University of Medicine and Surgery No. 203 N. 10 Str., T. B. Miller, Medicinä Doctor, Dean." Ferner: „The Pennsylvania Medical University or College, Brownstr., östl. von 12 Str.

Bürgermeister Stokeley und der Polizeichef in Philadelphia haben versprochen, Alles, was in ihrer Macht stehe, zur Unterdrückung des Schwindels zu thun. Aber diese Redensart hört man schon seit zwölf Jahren, und doch dauert der Schwindel stets fort. Ist er unter dem einen Namen unterdrückt, so fängt er unter einem andern Namen von vorn an. Und die Namen der alten Hauptschwindler, besonders des „Medicinä Doctor" und „Präsidenten" Buchanan kehren immer wieder. Einem derartigen Schurken, der von Hause aus Methodistenprediger war, aber zugleich den „Decan" einer „medicinischen Facultät" in Philadelphia spielte, und an Leute, die auch nicht eine Stunde in ihrem Leben Heilkunde studirt haben, Doctordiplome verkaufte, hat kürzlich die Conferenz der Methodisten den Laufpass gegeben. Aber nur um so eifriger wird er sich wohl seither auf den medicinischen Schwindel verlegt haben.

Es ist schon schlimm genug, dass es in Amerika neben ausgezeichneten medicinischen Lehranstalten so manche andere gesetzliche Anstalten giebt, deren Schüler nach dem alleroberflächlichsten Unterricht mit gesetzlichen Doctor-Diplomen als „Aerzte" auf die Menschheit losgelassen werden. Aber geradezu eine nationale Schmach sind die oben besprochenen Philadelphiaer Schwindel-Fabriken von Doctoren „in absentia". Man kann es Bühnendichtern und Romanschreibern in Deutschland nicht verübeln, wenn sie diese Schmach Amerika ganz gehörig eintränken. Leider aber sind solche Schwindeleien zugleich ein „gefundenes Fressen"

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

für diejenigen Schriftsteller in Deutschland, deren Lebensaufgabe es ist, Amerika schlecht zu machen. Sie stellen diesen Doctorschwindel, der doch immerhin eine Ausnahme ist, als die amerikanische Regel dar, und stellen den gesammten Stand der amerikanischen Aerzte, unter denen es so viele tüchtige Männer giebt, als eine Bande der verzweifeltsten Quacksalber hin, die sich ihr Doctor-Diplom „in absentia" gekauft haben. (J. St.-Z.)

An einer andern Stelle lesen wir Folgendes: Der „Times" wird aus Philadelphia gemeldet: „Durch die Bemühungen des „Public Record", eines hiesigen Journals, ist wahrscheinlich den hiesigen Umtrieben in Verkauf von falschen Doctor-Diplomen ein Ende bereitet worden. Der Eigenthümer des „Record" hat seit mehreren Wochen Beweisstücke gesammelt, indem sein City-Redacteur unter angenommenem Namen sich acht Doctordiplome von der amerikanischen Universität in Philadelphia, dem Eclectic-Medicinal-Collegium von Pennsylvanien und der Livingstone-Universität erwirkte. Dies wurde mit Wissen der Regierungsbehörden gethan. Als Alles bereit war, wurden am Mittwoch Dr. John Buchanan, der Haupthändler in falschen Diplomen, und drei andere seines Gelichters verhaftet und des Missbrauchs der Post für ungesetzliche Zwecke, sowie des Betruges angeklagt. Die in Buchanan's Comptoir mit Beschlag belegten Papiere erweisen einen Verkauf von 3000 falschen Diplomen, während sich noch ein grosser Vorrath auf Lager befand. Buchanan's Hauptgeschäft war mit Deutschland; aber einige Diplome haben auch nach England ihren Weg gefunden. Seine Preise variirten von 55 bis 110 Dollars pro Diplom. Fast alle ausgegebenen Diplome waren antedatirt. Die Collegien Buchanan's erhielten von der Legislatur Pennsylvaniens Corporationsrechte, aber infolge dieser Blosstellung werden ihm dieselben wohl entzogen werden. Buchanan wurde gegen eine Caution von 10,000 Dollars auf freiem Fusse belassen."

Ein Urtheil des Reichsgerichts.

Die Führung des Titels „Zahnoperateur", „Zahntechniker Dr." berechtigt die Anwendung des § 147, Nr. 3 der Reichsgewerbeordnung (Bestrafung). Erkenntniss des III. Strafsenats vom

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10. December 1879 wider den Heilgehilfen Jul. Sachse zu Halle a. S. „Angeklagter rügt Verletzung des § 147, Nr. 3 der Reichsgewerbeordnung und § 59 der Str.-Proz.-Ordn., indem er eine zureichende Feststellung der Absicht vermisst, dass er durch Beilegung der Bezeichnung „Zahnoperateur“ den Glauben habe erwecken wollen, er sei ein geprüfter Zahnarzt. Diese Beschwerde hat indessen für begründet nicht erachtet werden können. Der Appellationsrichter hat aus dem Inhalte der vom Angeklagten unter der Bezeichnung „Zahnoperateur“ erlassenen, zahnärztliche Leistungen anbietenden Annonce in Verbindung mit den eigenen Erklärungen des Angeklagten in der Appellationsrechtfertigung über die Veranlassung seiner Vorbestrafungen aus § 147, Nr. 3 der Gewerbeordnung für zweifellos erachtet, dass Angeklagter, wenn er sich in der Annonce qu. den Titel: „Zahnoperateur“ beilege, damit nicht blos auf die Vornahme von Operationen an Zähnen habe hinweisen wollen, dass er vielmehr hierbei die Absicht gehabt habe, im Publicum den Glauben zu erwecken, dass er eine höhere Qualification als die anderen Barbiere und Heilgehilfen habe, dass er eine geprüfte Medicinalperson sei. Hiermit ist die in dem Straffalle des § 147, Nr. 3 der Gewerbeordnung als selbstverständlich vorausgesetzte Willensrichtung des Titelinhabers auf Erweckung des Glaubens, als sei der Inhaber eine geprüfte Medicinalperson, ausreichend thatsächlich festgestellt.“ Wider denselben Delinquenten hat das R.-G. III. Strafsenat den § 147, 3 der R.-Gew.-Ordn. auch deshalb für anwendbar erachtet, weil derselbe sich auch die Titel „Zahntechniker Dr.“ beigelegt. Dabei wird ausgeführt: „Angeklagter rügt, dass zu Unrecht § 147, Nr. 3 der R.-Gew.-Ordn. auf die vorliegende Sache angewendet worden sei. Die Vorderrichter stellen fest, dass Angeklagter bei öffentlicher Ankündigung seiner Wohnungsänderung sich den dem Titel „Arzt“ ähnlichen Titel „Zahntechniker Dr.“ beigelegt hat, durch welchen der Glaube erweckt wird, der Inhaber sei eine geprüfte Medicinal-Person, dass Angeklagter auch auf Erweckung solchen Glaubens bei seiner Ankündigung abgezielt bezw. dass er wegen der Tragweite seiner Ankündigung in Betreff der Erregung solcher Annahme sich nicht in gutem Glauben befunden hat. Hiermit ist der Thatbestand des § 147,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr. 3 in seiner zweiten Alternative erfüllt. Während die erste Alternative die unbefugte Bezeichnung als Arzt (Wundarzt, Augenarzt, Geburtshelfer, Zahnarzt, Thierarzt) unter Strafe stellt, somit die Beilegung einer solchen Bezeichnung, welche unmittelbar die Annahme einer Approbation begründen muss, wendet sich die zweite Alternative gegen Diejenigen, welche zur Umgehung der ersteren Bestimmung sich einen ähnlichen Titel, das ist nach dem Zusammenhange eine ähnliche Bezeichnung beilegen und hierdurch den Glauben erwecken, dass sie approbirt worden seien. Angeklagter bestreitet nun zwar in seiner Nichtigkeitsbeschwerde, dass er sich einen „ähnlichen Titel" beigelegt habe; nach seiner Auffassung soll die Benennung „Zahntechniker" sogar unmittelbar auf das Fehlen der Approbation hinweisen, der gleichzeitig gebrauchte Titel „Doctor" aber nur bedeuten, dass er sich zur Führung desselben berechtigt halte. Dieser Auffassung kann jedoch nicht beigetreten werden. Die Vorderrichter sehen gerade in der Verbindung der Bezeichnungen „Zahntechniker" und „Doctor" einen dem „Arzte" ähnlichen Titel, und ist dieser Gesichtspunkt insbesondere vom zweiten Richter hervorgehoben worden. Ein Rechtsirrthum bei dieser Aufstellung ist nicht erfindlich. Die vor dem Namen des Angeklagten aneinandergereihten Benennungen „Zahntechniker" und „Doctor" geben allerdings dem Namensträger eine Bezeichnung, welche nach ihrem Inhalte einen der Bezeichnung „Arzt" ähnlichen Titel darstellt. Dass aber die Führung dieser Bezeichnung den betreffenden Glauben erwecken kann, ist eine von den Instanzgerichten aus thatsächlichen Unterlagen, insbesondere der öffentlichen Ankündigung und der provinziell mit dem Doctortitel verbundenen Anschauung, entwickelte Feststellung, welche gleich der weiteren vorgerichtlichen Annahme, dass die Erweckung jenes Glaubens nicht ausserhalb der Absicht des Angeklagten gelegen habe oder doch von ihm als möglich erkannt sei, der Nachprüfung in gegenwärtiger Nichtigkeitsinstanz entzogen ist."

Zu welchen Mitteln eine Reclame von äusserst fragwürdiger Qualität greift, möge folgende Notiz in irgend einem Winkelblättchen zeigen:

Schädlichkeit der Kautschuk-Gebisse. Ein amerik. Arzt macht darüber folgende Bemerkungen: Diese Gebisse bestehen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus Kautschuk, Schwefel zum Vulcanisiren und Zinnober (schwefelsaurem (?) Quecksilber). Bei der nach und nach eintretenden Abnutzung der Gebisse, während sie im Munde getragen werden, wird ein Quecksilber - Salz aufgelöst, dessen giftige Wirkungen wohl bekannt sind. Sie wirken noch ausserdem durch den Reiz, den sie auf die Schleimhaut der Mundhöhle ausüben, nachtheilig auf die Gesundheit. Entzündliche Zustände und vermehrte Speichelabsonderung, wodurch wieder die Auflösung des Quecksilberoxyds beschleunigt wird, sind die Folgen davon. Ohrenkrankheiten sind nicht selten als Wirkung dieser Gebisse beobachtet worden.

Fundar.

Nekrolog.

Am 20. Mai d. J. entschlief unser theurer Freund und College Herr **Alfred Overman,** geboren den 25. Mai 1828 zu Naumburg a/S., im Alter von 51 Jahren infolge einer Lungenlähmung nach nur viertägigem Krankenlager.

Zuerst Unterarzt beim Königin-Augusta-, dann beim 16. Infanterie-Regiment in Düsseldorf, verliess er 1859 diese Carrière, um auf der Berliner Universität die Zahnheilkunde zu studiren, auf welcher er 1862 seine Staatsprüfung absolvirte und dann sein Heim in Cöln begründete, ebensowohl durch seine Fachtüchtigkeit, in der er sich bis zum letzten Lebenstage zu vervollkommnen strebte, als auch durch seine Leutseligkeit, edle Denkungsweise und seinen streng rechtlichen Sinn, wodurch er seinen Namen zu einem geschätzten der Bürgerschaft machte.

Unser Verein verliert in dem Dahingeschiedenen einen aufrichtigen Freund und Collegen, einen umsichtigen Führer und energischen Vertreter unseres Standes und seiner Interessen.

Ehre seinem Andenken!

Friede seiner Asche!

Ribnitzky,
z. Z. Vorsitzender des Vereins der Zahnärzte
in Rheinland und Westphalen.

Generated on 2019-10-18 18:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Nekrolog.

Am 13. März d. J. starb 87 Jahre alt Dr. **Thomas Bell,** eine der grössten Zierden unserer Specialität, ein Mann, hochgeachtet in der kleinen Welt, der unsere Specialität angehört, nicht minder wie in der grossen Welt der allgemeinen Naturwissenschaften. Er war geboren zu Poole in Dorsetshire in England am 11. October 1792 und stammte aus einer alten ärztlichen Familie; so wie sein Grossvater war auch sein Vater ein bedeutender Arzt.

Nachdem er unter Anleitung seines Vaters die ersten Anfangsgründe der Chirurgie erlernt hatte, wie es damals in England Sitte war, trat er in London in die damals noch vereinigte ärztliche Schule von Guy's und St. Thomas-Hospital ein und hörte Vorlesungen bei dem berühmten Sir Astley Cooper, Cline, Travlos u. s. w., und schon im Jahre 1815 beendete er seine ärztlichen Prüfungen. Es ist nicht ganz klar, um welche Zeit er sich speciell der Zahnheilkunde widmete, aber bereits im Jahre 1817 wurde er zum Docenten der Zahnheilkunde in Guy's Hospital ernannt, in welchem ihm gleichzeitig alle zahnärztlichen Fälle überwiesen wurden. An derselben Schule hielt er bis zum Jahre 1836 Vorlesungen über vergleichende Anatomie, in welchem Jahre er zum Professor der Zoologie am Kingscollege ernannt wurde. Obgleich er als zahnärztlicher Operateur niemals bedeutend war, ja obgleich er nicht gern den Fortschritten der neuesten Zeit huldigte, war er dennoch ein sehr gesuchter Zahnarzt, hochgeehrt von seinen Patienten, und hochgeachtet von allen Denen, welche seinen wissenschaftlichen Leistungen folgen konnten. Obgleich er bis an sein Ende für den Schlüssel eintrat, so verdankt ihm die zahnärztliche Welt die Einführung des Hebels, des sogenannten Elevators, dessen Anwendung er zuerst in der vollendetsten Weise lehrte und beschrieb.

Als wissenschaftlicher Zahnarzt stand er zweifellos in seiner Blüthezeit an der Spitze der zahnärztlichen Welt, und sein Werk, betitelt: „Die Anatomie und die Krankheiten der Zähne", war die wissenschaftlichste und brauchbarste Abhandlung, die bis dahin erschienen war. Vorzugsweise machte er darin

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Propaganda für die vitale Theorie der Caries. Er definirte die Krankheit als Mortification irgend eines Zahntheiles, welche allmälig eine Zersetzung der Zahnsubstanzen hervorruft. Er wollte durchaus die Bezeichnung „Caries“ aus der zahnärztlichen Literatur ausgemerzt wissen, da die Zahncaries mit der Knochencaries keine Verwandschaft hat, und schlug dafür die Bezeichnung „Zahngangrän“ vor, da die erste Ursache derselben eine Entzündung sei, eine Theorie, die in der That gegenüber den neueren, rein chemischen Anschauungen durch die Untersuchungen von Heitzmann und Bödicker in den Vordergrund zu treten den Anschein hat.

Unabhängig von seinen schriftstellerischen Arbeiten in unserer eigenen Specialität veröffentlichte Bell noch eine Menge andere aus den verschiedensten Gebieten der Naturwissenschaften. So existirt von ihm eine „Monographie der fossilen Malacostratus-Cetaceen von Grossbritannien“, eine „Naturgeschichte der britischen Reptilien“, eine „Geschichte der britischen Crustaceen“, eine „Monographie der Testudinaten“, und ausserdem rühren von ihm her zahlreiche Beiträge zu den Abhandlungen der Royal Society, der Linnéischen, geologischen und zoologischen Gesellschaften. Im Jahre 1870 veröffentlichte er in 2 Bänden: „Gilbert White's Naturgeschichte und Antiquitäten von Selborn“. Infolgedessen wurde er zum Ehrenmitgliede der berühmtesten englischen, wie nicht minder ausländischen Gesellschaften ernannt — Ehren, die er gleichzeitig mit Faraday, Herschel, Macaulay, Watts und anderen berühmten Männern theilte.

Wahrlich, auf einen solchen Mann kann unsere Specialität stolz sein! Er ist ein blendendes Vorbild für jeden wissenschaftlichen Forscher, und indem wir das Andenken dieses Mannes ehren und hochhalten, ehren wir uns selbst am meisten!

(Nach Monthly Review of Dental Surgery, April 1880.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Correspondenz.

An den Centralverein deutscher Zahnärzte.

Ein freundliches Mahnwort an die Besucher der XIX. Jahresversammlung!

Nach § 2 unserer Statuten ist Zweck unseres Vereines die Hebung des zahnärztlichen Standes! — Ein Verein, der sich die Hebung unseres Standes zur vornehmsten Aufgabe gesetzt, muss vor Allem darauf bedacht sein, recht viele ehrenhafte Collegen in seinen Kreis heranzuziehen. Nicht immer und auch nicht in der gewünschten Anzahl erreicht man dies Heranziehen durch Aufrufe, die zum Beitritt in den Verein einladen. Mehr wie zwei Drittel der heutigen Mitglieder sind erst dann in den Centralverein eingetreten, nachdem sie sich einmal „in Person" an den wissenschaftlichen Verhandlungen und geselligen Unterhaltungen betheiligt haben.

Es ist also richtig, wenn § 3 sagt, die Mittel zur Erreichung dieses Zweckes (nämlich der Hebung des Standes) sind Jahresversammlungen. Dass diese Jahresversammlungen nicht immer in ein und derselben Stadt abgehalten werden sollen, versteht sich wohl ganz von selbst. Die Gerechtigkeit und auch die Klugheit erfordern, dass sie gleichmässig über das ganze Land vertheilt werden, um jedem Collegen — auch dem weniger bemittelten und etwas schwerfälligen — durch Leichtigkeit heranzuziehen. Gelegenheit macht — — Besucher!

Waren seither diese Versammlungsorte möglichst gleichmässig vertheilt? — Nein! —

Zugestanden, eine triftige Ausnahme bei Bestimmung unserer Versammlungsorte sei gestattet, so könnte es doch wohl nur die sein, das Centrum des Landes mehr zu berücksichtigen, wie die Peripherie.

War dieses seither der Fall? — Nein! —

Hier ist der Beweis:

1. Versammlung tagte in Berlin 1859,
2. „ „ „ Hamburg 1860,
3. „ „ „ Dresden 1861,
4. „ „ „ Wien 1862,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5.	Versammlung	tagte	in	Frankfurt a/M.	1863,
6.	„	„	„	München	1864,
7.	„	„	„	Leipzig	1865,
8.	„	„	„	Hamburg	1867,
9.	„	„	„	Dresden	1868,
10.	„	„	„	Frankfurt a/M.	1869,
11.	„	„	„	Berlin	1870,
12.	„	„	„	Wien	1872,
13.	„	„	„	Cassel	1874,
14.	„	„	„	Freiburg	1875,
15.	„	„	„	Hannover	1876,
16.	„	„	„	Leipzig	1877,
17.	„	„	„	Coburg	1878,
18.	„	„	„	Bremen	1879,
19.	„	tagt	„	Berlin	1880.

Also unter 19 Jahresversammlungen fallen 13 auf Norddeutschland, 4 auf Süddeutschland und nur 2 auf Mitteldeutschland. Also gerade das Centrum, das allen Collegen leicht erreichbar wäre, wurde am meisten vernachlässigt. Als ob Wiesbaden, Mainz, Darmstadt, Frankfurt a/M., Würzburg gar nicht da wären!

Und gar der Süden! Ist das Billigkeit zu nennen beim Bestimmen der Versammlungsorte? — Nein! — Glaubt man, die Collegen in Süd- und Mitteldeutschland damit an den Centralverein zu knüpfen, wenn man sie besonders vernachlässigt? — Gewiss nicht! — Carlsruhe, Baden-Baden, Stuttgart, Constanz, Ulm, Augsburg, München, Regensburg, Nürnberg, lauter schöne Städte mit vielen netten Collegen!

Und was auf der andern Seite bringt es denn dem Centralverein für einen Extra-Vortheil, immer im Norden zu tagen? — Gar keinen! — Dagegen einen grossen Nachtheil, nämlich den, dass die grosse Mehrheit der süd- und mitteldeutschen Collegen noch nicht als ordentliche Mitglieder eingetreten sind. Gebe man ihnen doch leicht Gelegenheit, sich die Versammlungen anzusehen. Unsere lieben norddeutschen Brüder ziehen ja sonst ganz gern den Süden an, warum also in diesem Falle eine Ausnahme machen! Nur Muth, nur Muth!

Generated on 2019-10-18 18:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Ideale Theoretiker werden sagen, dass wem immer es ernstlich darum zu thun ist, unsere Jahresversammlungen zu besuchen, der wird kommen, einerlei, wo dieselben stattfinden. Bei Wenigen mag dies gelten, bei der Mehrheit gilt es nicht! Andere werden sagen: vor Jahren haben wir, als es sich darum handelte, eine süddeutsche Residenzstadt als Versammlungsort zu wählen, bei einem Collegen dorten angefragt, sind aber abschläglich beschieden worden. Giebt es denn dorten nur einen Collegen, der Mitglied unseres Centralvereins ist? — Nein! — Und doch ist schlimmsten Falles nur einer nöthig. College Kipp in Coburg hat dies auf das Beste bewiesen.

Und bedarf es denn eigentlich so colossaler Vorbereitungen? — Nein! — Ein geräumiger Sitzungssaal ist das einzig Nothwendige! Die Festlichkeiten sind ja auch sehr schön und auch nöthig, aber sie kommen doch erst in zweiter Linie in Betracht. Erst die Pflichten (und eine Pflicht ist es, auch im Süden öfters zu tagen) und dann, aber auch erst dann, womöglich recht reichhaltige Vergnügungen!

Hoffend, dass ein ernstes Mahnwort in freundlichstem Kleide, bei den Besuchern der 19. Jahresversammlung unseres Centralvereins deutscher Zahnärzte auf guten Boden fällt, so findet die Versammlung im Jahre 1881 im Süden statt. Glaubt man aber, dass es nicht gut sei, vom hohen Norden direct in den tiefen Süden zu gehen, nun wohlan, dann auf Wiedersehen im Centrum!

x. y. z.

Programm

für die am 15. und 16. August d. J. in Altona zu haltende VI. Jahresversammlung des Vereins schleswig-holsteinischer Zahnärzte.

I. Fragen.

1) Welches ist die rationellste Behandlung der Epuliden?
2) Welches sind die Ursachen, und wie ist die Behandlung der Kiefercysten?

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3) Bewährt sich die Trepanation der Zähne bei Pulpitis und Periostitis dentalis, und wie verhält sich die Dauer der Erhaltung solcher Zähne?
4) Hat die Manipulation des Pressens oder die des Spritzens bei Anfertigung der Celluloidgebisse den Vorzug?
5) Welches kindliche Alter wird für Anlegung eines Obturators bei Gaumendefecten die beste Prognose bieten?
6) Ist es rationell, bei geringem Vorstehen des Unterkiefers vor dem Oberkiefer (also bei anomaler Articulation der Zähne) orthopädisch einzugreifen?
7) Welche Erfahrungen sind inzwischen gesammelt über Witzel's antiseptische Behandlung der Pulpakrankheiten etc.?

II. Vorträge.

Dr. Arendt: Das Feilen der Zähne zur Verhütung und bei schon vorhandener Caries; sowie über Separiren der Zähne behufs Plombirens.

Herbst: Praktische Mittheilungen aus der zahnärztlichen Technik.

Der Vorstand:

Fr. Kleinmann,
Flensburg.

Dr. med. **Fricke,**
Kiel.

Notizen.

An der Universität zu Halle a/S. sind im Sommersemester 1880 immatriculirt 9 Studirende der Zahnheilkunde.

An einem Cursus der Zahnheilkunde für ältere Studenten der Medicin während der Osterferien 1880 nahmen Theil 14 Studenten der Medicin.

Für die zahnärztliche Klinik in diesem Sommersemester sind inscribirt 12 Zuhörer.

Diese Zahlen scheinen für den ersten Augenblick zwar bedeutend, werden aber erklärlich, wenn man die speciell für Zahnheilkunde in Halle angekündigten Vorlesungen genau durchliest.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr E. Kollmar hat sein Examen als Zahnarzt an der Universität Freiburg i/Br. bestanden.

Anmeldungen von Patenten.

Künstliche Nasen	Nr.	5544
Schnell härtendes Silber- und Gold-Amalgam	„	7834
Operationsstuhl mit Instrumententischchen	„	4042
Dr. Robert Telschow: Verfahren und Apparat zur Herstellung metallplatirter künstlicher Gebisse aus Kautschuk und Celluloid	„	13900

Erloschen Nr. 396. Goldgazegebiss. Classe 30.

Schriftliche Arbeiten, Aufsätze, Correspondenzen etc. für die „Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde" wollen von nun an gefälligst unter der Adresse: Dr. **Robert Baume,** prakt. Zahnarzt in Berlin, Friedrichstrasse 111, I., *franco eingesendet werden.*

Inserate sind direct an die Verlags-Buchhandlung von **Arthur Felix,** *Leipzig, Königsstrasse 18b, einzuschicken.*

Alle verehrlichen Redactionen und gelehrten Gesellschaften, welche ihre Journale oder Vereinsschriften gegen die „Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde" tauschen, werden hierdurch ersucht, ihre Zusendungen von jetzt an nur noch zu richten an **Arthur Felix,** Verlags-Buchhandlung in Leipzig.

Namentlich wird es erwünscht sein, alle amerikanischen und englischen Tausch-Exemplare von zahnärztlichen Zeitschriften stets sofort **pr. Post** zu erhalten, wogegen man sich einer gleichen Zusendung gewärtigen wolle.

Leipzig. Arthur Felix.

Druck von A. Th. Engelhardt in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

XX. Jahrgang. IV. Heft. *October 1880.*

Deutsche Vierteljahrsschrift

für

Zahnheilkunde.

Vorträge,

gehalten

auf der 19. Jahres-Versammlung des Central-Vereins deutscher Zahnärzte zu Berlin.

I. Die praktische Ausbildung der Studenten der Zahnheilkunde.

Von

C. Sauer.

Die praktische Ausbildung der Studenten der Zahnheilkunde in einem zahnärztlichen Vereine zu besprechen, kann nur den Zweck haben, den Unterricht der Studenten zu beeinflussen und nach Aussen zu zeigen, in welcher Weise die Zahnärzte gebildet sind, und wie sie die Ausbildung ihres Nachwuchses zu regeln suchen, soweit sie dabei mitwirken können.

Wir sind, glaube ich, augenblicklich in der Lage, sowohl das eine wie das andere thun zu sollen. Bei dem praktischen Unterrichte der Studenten ist eine möglichst gleichmässige Richtung in den verschiedenen Universitäten zu wünschen, und den Aussenstehenden müssen wir zeigen, wie sehr die Zahnheilkunde bemüht ist und bemüht war, ihre Angehörigen so zu stellen, dass sie als würdige Vertreter ihres Faches die Lehrer ihrer Arbeiter sind.

Die im Folgenden ausgesprochenen Anschauungen sind von mir in einem Zeitraume von 19 Jahren beim praktischen Unter-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

richte angehender Zahnärzte gewonnen worden. Die Zahl der Unterrichteten beträgt dabei etwa 88. Selbstverständlich kann ich den Gang des praktischen Unterrichtes, wie ich ihn bisher gehandhabt habe, nur in Umrissen wiedergeben. Diese werden aber dem Praktiker zu einem Bilde von demselben genügen.

Die Grundlage für den praktischen Unterricht ist wohl unstreitig die Technik. Sie übt die Hand und schärft den Blick. Vor allen Dingen können wir gerade sie aber auch nicht in der Praxis entbehren. Um sie den Studenten möglichst angenehm zu machen, habe ich beim Unterrichte derselben sowohl ihre Geschichte, wie auch ihre Nutzanwendung in der Praxis im Auge. Zuerst lasse ich von dem Studenten Zahnformen aus Wallross mit der Feile nach Modellen herstellen. Dabei bespreche ich mit ihm sowohl die Zahnformen, welche er bilden soll, wie die Instrumente, mit denen dies geschieht. Also in diesem Falle spreche ich über die äussere Form der betreffenden Zahnkrone in Bezug auf das Verhältniss der Länge zur Breite, der Wölbung der labialen und lingualen Seite, der Wölbung der mesialen und distalen Seite und endlich über die Schneidefläche und den Zahnhals. Weiter spreche ich dann über die Feile in Bezug auf den Hieb und in Bezug auf ihre Ableitung von der Säge, zeige dem Studenten die sich hieraus ergebenden Schlüsse für den Gebrauch dieser beiden Werkzeuge und bespreche gleichzeitig nebenher den späteren Gebrauch im Munde. Zeigt der Student im Herstellen von Zahnformen ein Verständniss, so lasse ich von ihm aus Wallross Bäckstücke feilen und graviren. Letzteres giebt ihm Gelegenheit, den Stichel kennen zu lernen. Beim Gebrauche desselben wird er auf die Aehnlichkeit der Anwendung zwischen Stichel, Schmelzmesser, Excavator und endlich auch dem Geisfuss aufmerksam gemacht. In Wallross stellen die jungen Leute zuerst Stücke her, welche nur gegen einen Zahn und auf dem Kiefer ruhen, dann fertigen sie solche, die zwischen zwei Zähnen und auf dem Kiefer liegen. Hiernach lasse ich ein Stück machen, welches gegen zwei Zähne und dazwischen um einen Zahn liegt. Endlich lasse ich eine Saugeplatte mit 4 bis 6 nebeneinander stehenden Zähnen graviren. Beim Feilen und Graviren der Zähne in diese Wallrossstücke lässt sich nach meiner Meinung der Zahnbogen und die Lage der Zähne zu einander sehr

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

leicht erklären. — „Hier führe ich Ihnen einige von Studenten in letzter Zeit bei mir hergestellte derartige Arbeiten vor."

Sind die Wallrossarbeiten und mit ihnen der Gebrauch von Säge, Feile und Stichel überwunden, so gehe ich zu Metallarbeiten, und zwar von Messing, über, damit der Student auch noch Zange und Löthrohr kennen lernt. Zuerst lasse ich hier Verbindungen von ganz dünnem, runden, dann stärkerem und endlich von ganz starkem halbrunden Drahte hinter die Zähne und theilweise um die Zähne biegen. Um dem Studenten die Arbeit zunächst zu erleichtern, zeichne ich die Lage solcher Verbindungen mit Blei auf dem Modelle vor. Ist endlich eine Verbindung gelungen, so lasse ich daran ein ein- oder zweizähniges Stück in der Weise herstellen, dass an den Verbindungsdraht Platten für die fehlenden Zähne gefeilt, gebunden und gelöthet werden. Hiernach werden Stanzen vom Studenten gegossen, die Arbeit gestanzt und nun mehrere Klammern dazu gebogen, gefeilt, angegipst und angelöthet. Als Klammern lasse ich breite Klammern aus starkem Bleche für grosse Backenzähne herstellen, dann ebensolche für kleine Backenzähne, welche vorn, dem Zahnfleischrande, der Lippe entsprechend, zu einem schön federnden dünnem Drahte ausgefeilt sein sollen, und endlich lasse ich für die Vorderzähne Drahtklammern herstellen, wenn der Zahnkörper zu niedrig zu breiten Klammern ist. Wenn möglich lasse ich von allen drei Arten zu einem Stücke verwenden. Hat der Student erst den Anfang der Metallarbeiten überwunden, so lasse ich zunächst die verschiedensten Variationen in Drahtverbindungen ausführen. Dies giebt bei den verschiedenen derartigen Arbeiten Gelegenheit, über zweckmässige Befestigung durch Klammern zu sprechen und allgemeine Regeln, sowohl in Bezug auf Vertheilung der drei festen Punkte, wie in Bezug auf die Güte der als Stützpunkte dienenden Zähne aufzustellen.

Glaube ich aus dem betreffenden Studenten so viel Geschick im Drahtbiegen herausgefördert zu haben, als vermöge seiner Anlage möglich war, so lasse ich von ihm Metallplatten stanzen. Diese lasse ich zunächst mit Klammern verbinden, lasse dann sogenannte Flügelplatten herstellen, welche den Halt an Vorsprüngen des Kiefers finden, und endlich lasse ich Saugeplatten arbeiten. Selbstverständlich wird die Zahl der dicht nebeneinander stehenden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zähne eine immer grössere, bis der Betreffende ein vollständiges Oberstück ausgeführt hat, und ebenso ist es selbstverständlich, dass der Student nie ohne Biss arbeitet. Als Zähne werden sowohl halbe, als Röhren-, als Zahnfleisch-Zähne verarbeitet. Später müssen Unterstücke, und zuletzt muss ein ganzes Gebiss mit Federn und Trägern gemacht werden. Vor den Arbeiten im Munde stellen sich die jungen Leute auch ihre Abdruckscüvetten her.

Hier gebe ich Ihnen von Studenten hergestellte Metallarbeiten herum.

An diesen Arbeiten sind manche Klammern und andere Dinge überflüssig und nur zur Uebung. Die jungen Leute, welche die Arbeiten herstellten, wissen dies sehr wohl.

Endlich muss der Student auch seine Legirungen in zwölflöthigem Silber herstellen, sie schmelzen und zu Blech und Draht und dann zu zahntechnischen Zwecken verarbeiten. Silberloth lasse ich sofort von den Studenten selbst herstellen, sowie sie mit Metallarbeiten anfangen. Hat der Student Uebung in Metallarbeiten, so lasse ich zwischen denselben ab und zu eine Kautschukarbeit resp. eine Celluloïd-Arbeit von ihm ausführen. Ich lasse dies absichtlich nicht eher thun, weil ich aus Erfahrung weiss, die jungen Leute bilden sich sonst ein, mit der Herstellung einiger Stücke mit künstlichen Zähnen sei ihre technische Ausbildung hinreichend, während sie noch durchaus ungenügend ist. Die jungen Leute dagegen, die erst in Metall gearbeitet haben, sind hierin sehr viel besser daran, sie führen sehr leicht die schwierigsten Kautschukarbeiten schön aus. Ich befinde mich hierin im Gegensatze zu dem Dr. Baume'schen Lehrbuche. Endlich lasse ich noch bei Gebissen Metall mit Kautschuk verbinden und dann in Metall Röhren, Schrauben und Muttern herstellen. — Wie in Messing und Silber und zuletzt in Gold, muss der junge Mann auch in Stahl arbeiten lernen. Er muss einen gewöhnlichen Bohrer, einen Gewindbohrer, einen Excavator und eine Fraise u. s. w. sowohl herzustellen, als auch zu härten verstehen.

Hat der junge Mann die verschiedensten Metallarbeiten hergestellt, so sorge ich, dass er Gelegenheit findet, für einen erst weniger, dann mehr zahnlosen Mund eine technische Arbeit auszuführen. Von Gypsmodellen hat er schon Abdrücke genommen, es kommt also jetzt darauf an, dies vom Munde zu thun, nach-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem ich für ihn oder mit ihm die Präparation desselben vorgenommen habe. Dabei bespreche ich mit ihm die in dem betreffenden Falle zweckmässigste Anlage der technischen Arbeit, ob sie in Gold oder Kautschuk, ob sie in Gold mit Kautschuk, oder ob sie mit oder ohne Klammern am besten hergestellt wird, und wie weit der Biss zu berücksichtigen ist.

Hat der Student einige Uebung im Arbeiten im Munde mit dem Herstellen künstlicher Zähne erlangt, so lasse ich von ihm Zähne füllen, erst im Schraubstock, dann am Phantom und endlich im Munde. Hier werden zunächst einige Amalgam-, Cement- und Hill's Stopping-Füllungen gemacht und dabei die Cautelen dafür besprochen. Dann werden möglichst nur Füllungen aus Zinnfolie und endlich aus Goldfolie hergestellt und dem Studenten dabei unter meiner Leitung die Aufgabe zugewiesen, nicht nur die eine oder die zwei gewünschten Füllungen zu machen, sondern den Mund, an dem gearbeitet wird, in einen für den Patienten durchaus vortheilhaften umzustalten. Beim Arbeiten im Munde, namentlich beim Goldfüllen, ist wiederum derjenige mit grösserer Geschicklichkeit begabt, der vorher im Atelier viel in Metall gearbeitet hat. Hat der Student in dieser Zeit schon in einer chirurgischen Klinik Zähne gezogen, so muss er für die Entfernung schlechter Wurzeln und solcher Zähne sorgen, die unmöglich zu füllen sind, soweit dies die Patienten gestatten. Zähne mit erkrankten Pulpen werden behandelt und interimistisch mit Cement oder Amalgam gefüllt, andere empfindliche Zähne werden nur mittelst Cementfüllung behandelt, je nachdem es erforderlich scheint. Die nur von Caries ergriffenen Zähne dagegen werden mit Folie gefüllt, wenn die Caries sich schon zu einer Höhle ausarbeiten lässt. Ist dies noch nicht der Fall, und lässt sich die Caries mit dem Schmelzmesser, der Feile und Schleif- und Polirmitteln beseitigen, so geschieht auch dies. Alle diese Arbeiten werden nur mit der Hand, ohne Maschine zunächst, ausgeführt. Selbstverständlich wird auch auf Krankheiten der Mundschleimhaut hingewiesen. Weiter wird der Student angewiesen, den Ersatz mittelst Obturatoren u. s. w. herzustellen, sowie Richtemaschinen, neuerdings auch nach Farrar, auszuführen und Verbände bei Kieferbrüchen zu machen, soweit dies in einer Privatpraxis möglich ist. Als eine eigenthümliche Errungenschaft präsentire

Generated on 2019-10-18 18:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

ich Ihnen hier einen vom Studiosus Walkhoff hergestellten Gipsabguss von dem Gesichte eines Menschen, der ein unermitteltes Leiden des Trigeminus hat und dessen Knochen- und Muskelbildung einseitig (links) zurückgeblieben ist. Die Empfindlichkeit ist in den mangelhaft ausgebildeten Partieen vorhanden. Beim Unterrichte im Plombiren lasse ich von den Studenten Kupfer-, Gold-Amalgam und Cement selbst herstellen, um auch hierzu Anregung zu geben.

Die Art, wie ich die praktische Ausbildung der jungen Zahnärzte leite, habe ich deshalb eingerichtet, um den jungen Leuten die Möglichkeit zu geben, sich in den zahnärztlichen Kliniken, resp. selbst als Assistenten bei Collegen sofort zurecht zu finden, und ich glaube, es ist mir bei denen gelungen, die sich lange genug meiner Führung anvertraut haben. Selbstverständlich ist solche Ausbildung nicht in einem halben Jahre erreicht, wie das Gesetz dies jetzt für die Technik nur beansprucht. Mir ist es bis jetzt noch nicht gelungen, einen jungen Mann in einem Jahre vollkommen technisch auszubilden. Der Lehrgang, wie ich ihn eben geschildert habe, erfordert mindestens

erstens: ein halbes Jahr vor dem eigentlichen Studium, und

zweitens: ein fleissiges, unausgesetztes Benutzen jeder freien Zeit zu praktischen Zwecken während der ganzen zwei Jahre des Studiums.

Hat der junge Zahnarzt sein Examen bestanden, so rathe ich ihm, zunächst auf mindestens ein Jahr eine Stellung als Techniker, besonders für Metallarbeiten, anzunehmen, und dann ein oder zwei Jahre als Assistent zu prakticiren, ehe er in die eigene Praxis geht.

Ihnen, sehr verehrte Collegen, habe ich dieses Bild vorgeführt, um von Ihnen zu hören, ob und was in diesem Rahmen noch zu ändern, resp. zu bessern wäre.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

II. Die Anwendung des Arsen in der zahnärztlichen Praxis.

Von

Fr. Schneider.

Das von mir selbst gewählte Thema zu einem Vortrage ist schon verschiedene Male öffentlichen Besprechungen unterworfen worden. Wenn ich es dennoch wage, dasselbe eingehender an dieser Stelle zu behandeln, so seien Sie überzeugt, dass ich nicht versuchen werde, Sie mit einem literarischen Ueberblicke und mit Wiederholungen aus Journalen zu belästigen, sondern dass ich versuchen werde, Ihnen in gedrängter Kürze meine Ansichten mitzutheilen. Wenn ich im weiteren Verlaufe gegen diese und jene Einführungen einige Worte anzuführen habe, so halten Sie diese nur für das, als was ich sie biete, als persönliche Anschauungen. Wenn ich ferner, gestützt auf vielfache Versuche, diese und jene Modification zu empfehlen wage, so sei gleich hier erwähnt, dass die zu machenden Vorschläge nicht in das Reich der apodiktischen Gewissheit gehören sollen, wohl aber, dass sie unter Umständen vielleicht beachtenswerth und oft nützlich für unsere Patienten sind.

Nach dieser kurzen Abschweifung übergehend zum speciellen Theile, werde ich, um den gerechten Wünschen des geehrten Vorstandes zu entsprechen und möglichste Kürze beobachten zu können, das Ganze in Form bestimmt aufgestellter Fragen zu bearbeiten suchen.

Die nächste und natürlichste Frage wäre wohl die:

Ist die Anwendung der arsenigen Säure wirklich nothwendig in der zahnärztlichen Praxis?

Meine Herren! Wenn wir hier auch Alle mit einem unbedingten Ja sofort antworten können, so wird jeder schon länger beschäftigte College vielleicht mit mir darin übereinstimmen, dass dieses Ja nur bedingungsweise gelten kann.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nicht leicht werden wir in unserm Arzneischatze ein Medicament finden, welches so vielfach angewandt, und welches bei richtiger Anwendung eine derartig erfolgreiche Wirkung aufzuweisen hat, dass wir es in Wirklichkeit als Specificum betrachten können, und doch ist gerade die allzu vielfache Anwendung, die sich wohl schon Mancher von uns hat zu Schulden kommen lassen, der Punkt, der mich zum obigen bedingungsweisen Ja bestimmt hat. Dieses näher zu erläutern, geschieht wohl am besten durch einen Rückblick in die Praxis des jungen Anfängers, und natürlich spreche ich dann am besten von meiner eigenen Sturm- und Drangperiode.

Das alte gute Sprüchwort, Uebung erst macht den Meister, illustrirt am besten der Zahnarzt. Nicht jeden Zahn getraut sich der junge Praktiker mit gleicher Geschicklichkeit, cito, tuto et jucunde, herauszuziehen, den, seiner inneren Ueberzeugung nach, da an eine erfolgreiche Erhaltung nicht mehr zu denken ist, zu entfernen nothwendig ist. In dem einen Falle ist es vielleicht ein seiner Krone beraubter und schwer zu fassender Zahn, oder es ist ein furchtsamer Patient, der durch andauernde Klagen die Geduld des Arztes erschöpft, oder noch mehr, es ist ein Kundschaftspatient, bei dem ein Misslingen doppelt unangenehm sein würde, und ruhig greift er zur Aetzpasta, um die blossliegende Pulpa, zuweilen freilich erst nach sehr heftigen Schmerzen, zu tödten und so seinen Patienten auf unblutige Weise von seinen Schmerzen zu befreien. Diese Anwendung und Wirkung der Pasta ist allmälig so zur Kenntniss des Publicums gekommen, dass nicht gerade sehr selten furchtsame Patienten gleich bei ihrem Eintritt erklären, von heftigen Zahnschmerzen gepeinigt, wünschten sie den Nerv getödtet zu haben; oder mehr noch, dass solche Kranke Mittelspersonen senden und solch ein Medicament zum Nervtödten käuflich erwerben wollen. Und wie viele Mühe macht es oft, den erst genannten Patienten, bei dem die Extraction aus diesen und jenen Gründen dringend geboten ist, zu derselben zu bewegen oder letzteren zu einer Mundinspection zu bestimmen.

Was gewinnen wir aber durch häufiges Gewähren solcher Bitten. Persönlich zunächst anscheinend sehr viel, denn der Kranke ist nach überstandenen Schmerzen ganz erfreut, ohne Opfer seines Zahnes, d. h. vorwiegend ohne die gefürchtete Extraction von

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

seinen Schmerzen befreit zu sein, und lobsingend und empfehlend wirkt er für seinen Erlöser. Warum aber, meine Herren, könnte man fragen, bei solch günstigem Ausgange obigen Zweifel, und da möchte ich anknüpfen an einen alten Ausspruch, der da heisst: nemo ante obitum beatus dici potest, absehend von der immerhin geringen Menge der mit Erfolg damit zu behandelnden Zähne, was geschieht mit denen, die wir zu den unheilbaren zählen, oder im anderen Falle, wenn der Patient nicht weitere Mittel besitzt oder anwenden will, eine fernere Behandlung vornehmen zu lassen? Ruhig trägt derselbe also seinen lege artis devitalisirten Zahn im Munde, ohne zu ahnen oder ohne es zu glauben, dass dieser nun der Träger der Stoffe ist, die auf die Nachbarn übergehend, dieselben in Mitleidenschaft ziehen, bis auch sie, mehr oder weniger zerstört, durch periodisch auftretende Schmerzen unliebsam an ihre Existenz erinnern. Wie mancher Patient wieder fällt aus der Scylla in die Charybdis, der, den wiederholten, vielleicht auch zu weiten Weg zum Zahnarzt fürchtend, seinen Verband und ungeöffnete Pulpahöhle weiter trägt. Früher oder später wird er durch wiederholt auftretende Schmerzen an den unangenehmen Gast auf's Neue erinnert. Jetzt ist es nicht die Kälte oder Wärme, die solche erzeugen, sondern nur letztere, während anfänglich die erstere sogar Linderung verschafft. Höher und höher steigt der Zahn aus seiner Alveole, heftiger, und heftiger wird jetzt der Schmerz, und nun endlich erreicht ihn das Schicksal, das ihm beschieden. Jetzt wird das gethan, was schon vorher nothwendig, jetzt wird er entfernt. Der pathologische Vorgang in diesem Falle ist wohl allgemein bekannt, nicht die längere Anwesenheit der Säure in der cariösen Höhle, nicht das Ueberquellen derselben beim Einlegen und Einlagerung zwischen Zahnfleisch und Alveole bedingen diese Erscheinungen, sondern die Zersetzung der devitalisirten Pulpa, zunächst wohl Blutansammlung an der Wurzelspitze und dadurch erzeugter Druck auf das Periost, spätere Gasbildung u. s. w.

Aus dem Gesagten geht also für Frage 1) die Antwort hervor, die Anwendung des Arsen ist zulässig, sogar geboten, wenn der erkrankte Zahn überhaupt noch Aussicht auf Erhaltung durch geeignete Behandlung hat, sonst aber schliesse ich mich der von College Schreiter im engeren Vereine schon ausgesprochenen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ansicht an, stets da, wo es irgend möglich, die Extraction vorzuschlagen und auszuführen.

Hieran anknüpfend komme ich zu Frage 2):

Ist die genannte Paste in ihrer Zusammensetzung stets unschädlich u. s. w.?

Bevor ich zu der Beantwortung dieser Frage, zu der wir ja wieder ein Stück Praxis benutzen müssen, übergehe, muss ich doch auf einige Augenblicke abschweifen, um auf eine Unsitte, einen Missbrauch aufmerksam zu machen, der schon längst auf das Ernsteste hätte gerügt werden sollen.

Wir Alle wissen, dass, wie schon der Todtenkopf auf unserer Pastenbüchse beweist, dieselbe ein sehr stark wirkendes Gift ist, das dem Handverkauf entzogen ist, also nur gegen Recept oder Giftschein zu erlangen. Ich habe nun absichtlich oben gesagt: in ihrer Zusammensetzung, um daran anzuschliessen an den Verkauf dieser Paste durch unsere Geschäftshäuser. Wir können nicht verkennen, dass wir denselben oft vielen Dank schulden. Unverdrossen beladen die Reisenden ihre Koffer mit allem Möglichen und Unmöglichen und erleichtern uns durch directe Abgabe den Kauf unserer gebrauchten Artikel. Aber wie Alles eine Grenze hat, so sollte auch hier die richtige gefunden werden; an und für sich schon ist der Verkauf von Medicamenten — und was ist Carbolsäure, Thymol, Arsenpaste u. s. w. anderes — gesetzlich verboten, mehr aber noch Medicamente wie diese, von giftiger Natur.

Mich lediglich auf den Verkauf dieser Paste an Zahnärzte beschränkend, finde ich denselben, abgesehen von der Gesetzwidrigkeit, nicht nur für überflüssig, sondern sogar gefährlich, denn diese Paste wird ja möglicher Weise zunächst von einem Collegen angefertigt und, selbstredend ohne Angabe ihrer Zusammensetzung, an uns zu verkaufen versucht. Wir sollen und dürfen aber Giftstoffe in solcher Weise nicht verwenden. Bei denjenigen Pasten, die wir selbst fertigen oder nach Recept anfertigen lassen, wissen wir genau, wie viel Ars., Creos. und wie viel Bindemittel wir haben, um den Arsengehalt der einzelnen Paste wenigstens beurtheilen zu können; wir sind dann, selbst bei einem zufällig eintretenden unglücklichen Ereignisse im Stande, auch vor Gericht bestehen zu können. Sollte unsere Rechtfertigung nicht viel schwieriger werden bei Anwendung solcher Pasten, deren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

genaue Zusammensetzung wir nicht kennen. Dadurch komme ich direct zu Frage 2):

Kann denn diese Paste schädlichen Einfluss auf den Organismus haben? Nur wenige Fälle von Erkrankungen sind uns durch die Literatur bekannt, einmal war es wohl in Berlin, dass durch Einlegen von fünf Pasten zugleich eine Intoxication eintrat. Die beste Antwort finden wir durch uns selbst, wenn wir in unsere Praxis zurückblicken und uns unparteiisch der einzelnen vorhandenen Symptome hier und da erinnern. Oder sollte es Keinem von Ihnen passirt sein, dass einzelne Patienten nach Anwendung der Paste über Leibschmerzen, Durchfall, event. Brechreiz geklagt hätten? Ich, meine Herren, habe solche Fälle zu verzeichnen, ja ich bin sogar in der Lage, Ihnen einen Fall mitzutheilen, der mir einige Stunden grosse Sorge gemacht, der mir aber in dieser drastischen Art bis heute noch unerklärlich ist.

Es sind ungefähr zwei Jahre, als eines Nachmittags in der Stunde von 4—5 der Herr Regierungsrath v. Blödau (ich nenne offen den Namen, um Ihnen Gelegenheit zu geben, sich näher zu informiren) zu mir kam, über die unerträglichsten Zahnschmerzen klagend und natürlich Hilfe verlangend. Die Untersuchung ergab eine blossliegende, entzündliche, schon mehrmals verletzte Pulpa im zweiten oberen Molar. Leider liess ich mich, durch unliebsame Erfahrungen, die ich an demselben Patienten bei einer früher versuchten Extraction gemacht, bestimmen, eine solche abzulehnen und die Aetzpaste vorzuschlagen; dieselbe wurde gemacht, die cariöse Höhle mit Sandaraclösung geschlossen, und vergnügt ging Patient, da die Schmerzen sofort nachliessen, in sein gewohntes Erholungslocal. Doch wie gross war mein Schrecken am andern Morgen, als ich gegen 6 Uhr zu genanntem Herrn eiligst gerufen wurde und denselben bleich, mit abwechselnden Ohnmachten und wiederholtem Erbrechen vorfand. Hier war eine Diagnose nicht schwierig, da nur zwei Möglichkeiten vorlagen: Idiosynkrasien gegen Creosot oder Arsenvergiftung. Erstere war kaum anzunehmen, da durch sie solche drastische Erscheinungen nicht leicht eintreten konnten; ausserdem lehrte auch der Erfolg, dass die Behandlung als Vergiftung durch Arsensäure die richtige war. Da in unseren Fachbüchern bis jetzt wenig über Arsenantidot zu finden, so benutze ich gleich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hier die Gelegenheit, um diesen Gegenstand etwas eingehender zu behandeln. Von meinem Patienten eilte ich in die naheliegende Apotheke und liess sofort nachstehende Medicin anfertigen.

Rp. Liq. ferr. sulf. oxyd. 60,0. — Aq. com. frig. 120,0.

Rp. Magn. ust. 7. — Aq. com. frig. 60,0.

Beide wurden erst in der Krankenstube mit 3—4maligen Pausen zusammengeschüttet und dann zunächst alle zehn Minuten, später in grösseren Intervallen ein Esslöffel gegeben, und so merkwürdig rasch war der Einfluss dieser Medicamente, dass am Nachmittage schon jede weitere Behandlung eingestellt werden konnte. Nach der Ursache dieser Erkrankung forschend, fand ich zu meinem Erstaunen den Verband noch dicht im Zahne, statt dass er, wie ich zuerst gefürchtet, mit der Säure verschluckt war. Die Erklärung für diese Intoxication, und eine solche war es, ist kaum zu finden, wenn wir nicht annehmen wollen, dass eine Resorption durch die Pulpa stattgefunden oder durch schlechten Verschluss die Paste in den Digestionsapparat gekommen.

Wie schon vorhin gesagt, führt mich dieser Fall zu meiner dritten Frage:

Welche Antidota haben wir bei Arsenvergiftungen, und wie wirken dieselben?

Wie die Erfahrung die beste Lehrmeisterin ist, und wie dieselbe in den meisten Fällen uns zu weiteren Forschungen anspornt, so hat auch hier die Wissenschaft uns erst mit der Zeit befriedigende Resultate geschaffen. Vor circa 200 Jahren wurde von den Aerzten als Arsenantidot Eisendinte empfohlen, und erst etwa vor 40 Jahren waren es Berthold und Bunsen, die sich das grosse Verdienst erwarben, die antidotarische Wirkung des frischgefällten Eisenoxydhydrates bei solchen Vergiftungen zu erkennen und zu constatiren. Daraufhin musste das mittelst Aetzammoniak frisch gefällte Eisenoxydhydrat unter Wasser in den Apotheken vorräthig gehalten werden, jedoch stellte sich nach einiger Zeit der Aufbewahrung eine physikalische Veränderung des Präparates und damit ein Verlust von antidotarischer Wirkung heraus, deshalb wurde später die Fällung durch Mischung von 30 Theilen Eisenchloridflüssigkeiten, verdünnt mit 130 Theilen Wasser und 7 Theilen Magnesia usta mit 133 Theilen Wasser angemengt, vor der Dispensation oder ex tempore vorgenommen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von den Eisenoxydhydraten giebt es, abgesehen von den Zwischenstufen, drei, welche sich physikalisch, zum Theil aber auch chemisch von einander unterscheiden. Von ihnen zeichnet sich das braune oder amorphe Oxydhydrat $Fe_2O_3\,3HO$ dadurch aus, dass es schnell und leicht mit verdünnten oder schwachen Säuren Verbindungen eingeht; zugleich hat es auch die Eigenschaft, leicht in das braunrothe oder metamorphe $Fe_2O_3\,2HO$, welches sich schon schwieriger mit den Säuren verbindet, überzugehen. Dieser Uebergang in den metamorphen Zustand wird theils durch längeres Aufbewahren, theils durch Wärme, welche selbst nicht weit über die mittlere Temperatur hinausgeht, sehr befördert, und endlich ist das durch Wärme in den krystallinischen Zustand übergegangene Eisenoxyd $Fe_2O_3\,HO$ der Verwandschaft zu Säuren fast bar. Bei der Darstellung des Arsenantidots, das nothwendig die Eigenschaft haben muss, schnell die Säuren des Arsen zu binden, liegt die Erreichung des amorphen Eisenoxydhydrates in erster Linie, und dies geschieht dadurch, dass man die kalte verdünnte Eisensalzlösung mit der kalten dünnen Magnesiaflüssigkeit mischt, und ist bei der Darstellung vorzüglich darauf zu achten, dass kalte, noch unter 15° stehende Flüssigkeiten anzuwenden sind, und dann darf, wie schon oben bemerkt, das Zusammenschütten beider Medicamente nicht auf einmal, sondern mit 3—4maligen Unterbrechungen geschehen, das Ganze selbst ist wiederum sofort in kaltes Wasser zu stellen, um einer Erwärmung über 25° vorzubeugen.

Mischt man das Ganze mit der von der Pharmakopöe vorgeschriebenen Temperaturflüssigkeit, 17,5°, so entwickelt sich eine Verbindungswärme von circa 10°, die Arznei erreicht also die Temperatur von nahezu 28°, hinreichend hoch genug, um den Uebergang des $Fe_2O_3\,3HO$ in $Fe_2O_3\,2HO$ zu unterstützen, wodurch wir nun eine Mischung von amorphem und metamorphem Eisenoxydhydrat erhalten, die zwar immer noch im Stande ist, Säuren zu binden, jedoch in viel geringerm Grade.

Neben dieser schon längst erwähnten unangenehmen Eigenschaft unserer Paste, begegnen wir freilich noch sehr häufig einer zweiten, die wir oft bei der grössten Sorgfalt, bei der zartesten Behandlung nicht vermeiden können. Ich meine den oft auftretenden unerträglichen Schmerz, der nicht selten den Patienten zum Zahn-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

arzte zurücktreibt, um sich jetzt durch Extraction rasch von seinem Uebel erlösen zu lassen.

Um nun diesen beiden Uebeln zu begegnen, müssen wir zunächst unsere Pasta näher betrachten. Dieselbe also, bestehend aus arseniger Säure, Creosot und Morphium zu gleichen Theilen, verdankt ihre devitalisirende Eigenschaft hauptsächlich der arsenigen Säure. Sie ist es, welche zunächst Entzündung und Anätzung durch ihre rasche Verbindung mit den Eiweissstoffen der Gewebe (darauf basirt ja auch die Anwendung derselben oder der Arsenite zum Conserviren von Thiertheilen, um sie gegen Fäulniss zu schützen), verursacht. 100 Gr. Eiweiss verbindet sich circa mit 1,25 arseniger Säure. Eine derartig gebundene Eiweisssubstanz hat den Charakter der Unverweslichkeit oder Unfähigkeit zu faulen, erhalten, und darauf beruht die Anwendung in unserer Praxis. Die erhaltene Verbindung ist des Stoffwechsels unfähig, also leblos geworden.

Wir wissen aber auch, dass obige Erscheinungen der Intoxication durch die Anwesenheit der Säure bedingt werden, und es wäre die nächste Aufgabe, ein Präparat zu finden, das diesen Uebelstand vermeiden lässt. Schon früher wurde deshalb der Vorschlag gemacht, eine Arsenverbindung zu verwenden. In der Natur finden wir zwei derartige Verbindungen, und zwar dreifach Schwefelarsen oder Auripigment, Opperment und fünffach Schwefelarsen oder Realgar, und gerade auf erstere Verbindung wurde früher schon wiederholt aufmerksam gemacht und ihre Anwendung empfohlen. Dieses Auripigment, das wir in der Natur in glänzenden, blättrigen leicht spaltbaren Massen von sehr schöner gelber Farbe finden, wird künstlich hergestellt durch Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf eine angesäuerte Lösung der arsenigen Säure u. s. w. In Wasser, Weingeist und officineller Salzsäure unlöslich, ist es in reinem Zustande wenig giftig und nur, wenn es ganz fein vertheilt in grösserer Menge dem Organismus einverleibt wird. Leider wird diese wenig giftige Wirkung bedeutend vermehrt durch Anwesenheit von mehr oder minder arseniger Säure. So finden wir in dem in der Natur gefundenen Arsentrisulfid dasselbe durchzogen von weissen Streifen, welche eben durch die anwesende Säure gebildet werden.

Um nun diesem Uebelstande vollkommen zu begegnen, liess

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ich mir vor einigen Jahren auf künstlichem Wege vom Apotheker Schwefelarsen, vollständig rein von arseniger Säure, herstellen und bereitete durch Zusatz von Creosot mir eine Aetzpasta. Merkwürdiger Weise fielen meine ersten Versuche derart aus, dass ich freudenreich, mich beeilte, diese Pasta einigen Collegen zu übersenden; nicht nur, dass bei ihrer Anwendung ein Absterben der Pulpa erfolgte, sondern in allen Fällen ein solches ohne irgend ein Schmerzgefühl. Ein späterer Besuch bei College Schreiter in Chemnitz veranlasste mich, auch dort weitere Versuche machen zu lassen, und auch hier fielen die ersten sehr günstig aus. Leider musste aber in einigen anderen Fällen die Pasta wiederholt werden, um eine vollständige Devitalisirung zu erreichen. Meine damalige Ortsveränderung gestattete für die nächste Zeit nicht, weitere Versuche anzustellen, und so habe ich mich vorläufig damit begnügt, diese Pasta dort in der Kinderpraxis, wo eine Aetzung verlangt wurde, anzuwenden. Ich hoffe auch noch mit der Zeit dahin zu kommen, einen ausgedehnteren Gebrauch von ihr machen zu können.

Zurückkehrend nun zu der ersten Pasta, begegnete ich sehr häufig wieder dem schon so oft erwähnten Uebelstande: Absterben der Pulpa oft unter den heftigsten Schmerzen. Schon seit langer Zeit wurde unserer Pasta deshalb das Morphium zugesetzt. Die meisten unserer Collegen sind aber zu der Einsicht gekommen, dass dieser Zusatz die Pasta eigentlich nutzlos vertheuert. Das Morphium selbst ist dasjenige Princip des Opiums, welches die Sensibilität deprimirt, also eine locale Wirkung ist in unserem Falle nicht zu erwarten, noch weniger aber eine Depression auf die Sensibilität, da an eine Aufnahme desselben in das Blut kaum zu denken ist.

Um nun ein geeignetes Ersatzmedicament für das Morphium zu finden, war es nothwendig, die Wirkung der arsenigen Säure noch specieller ins Auge zu fassen. Ich sagte schon vorher, dieselbe verbindet sich mit dem Eiweiss der Gewebe (100 Gramm mit $1\frac{1}{2}$ Gramm) und macht dieselbe leblos u. s. w. Ein Arsenalbuminat aber existirt in Wirklichkeit nicht, und was die Unverwesbarkeit von Leichen angeht, wenn der Tod durch Arsen herbeigeführt worden war, so existirt dieselbe als Regel nur in der Tradition der Lehrbücher. Wo grössere Quantitäten Arsenik, z. B. im Darmkanale, liegen, wird die Fäulniss hintangehalten,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aber Leichen mit mässigen Gaben von Giften faulen wie die anderen. Die in der Literatur verzeichneten Fälle von Mumification solcher Leichen haben nach Prof. Bing und Schulz deshalb wenig Beweiskraft, weil die Bodenbeschaffenheit, der Zustand der Leichen in den Nachbargräbern u. s. w. ungenügend berücksichtigt worden.

Nach der Theorie genannter Autoren über Arsenwirkung beruht dieselbe auf der bekannten Thatsache, dass arsenige Säure ein kräftiges Reductionsmittel, die Arsensäure ein noch kräftigeres Oxydationsmittel ist. Die arsenige Säure entzieht demnach den Geweben Sauerstoff und wird zur Arsensäure. Die letztere wieder giebt Sauerstoff an das Gewebe ab und wird zur arsenigen Säure, und es würde demnach die Wirkung der Säure in folgenden Sätzen zusammenzufassen sein:

1) Im Organismus entsteht aus arseniger Säure die Arsensäure und aus letzterer wieder die erste.
2) Die Umwandlung beider Säuren in einander bedingt innerhalb der sie vollziehenden Eiweissmolecüle heftiges Hin- und Herschwingen von Sauerstoffatomen; kaum ist das Sauerstoffatom fixirt, so wird es auch schon wieder losgerissen. Dieses, je nach der vorhandenen Menge der Atome, ist die Ursache der giftigen oder der therapeutischen Wirkung des Arsen.

Fassen wir diese Theorie näher ins Auge, so finden wir möglicherweise zunächst schon einen Schlüssel zu der differirenden Wirkung unserer bisher gebrauchten Pasta, welche bald ein Abtödten der Pulpa ohne, bald unter den heftigsten Schmerzen bewirkt. Zu erklären wären diese Erscheinungen durch die grössere oder geringere Quantität der arsenigen Säure, welche bei einer schwachen, doch immerhin genügenden Menge derselben schmerzlos wirkt, während durch grössere Quantität eine rapide Molecularbewegung eintritt, die nun eben Ursache der auftretenden Schmerzen sein würde. Da es nun aber unter allen Umständen schwer sein würde, stets die richtige Menge zu finden, so ist es nothwendig, dass wir statt des früher gebräuchlichen Morphiums ein Mittel zusetzen, welches rasch und andauernd local anästhetisch wirkt. Auch hier sind schon vielfache Versuche gemacht worden, und wenn ich Sie, meine Herren, jetzt auf ein Mittel aufmerksam

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mache, welches mir in sehr vielen Fällen ein günstiges Resultat ergab, und nur selten, aber doch einige Male zweifelhaften Erfolg hatte, so glaube ich schon jetzt behaupten zu können, dass es in kurzer Zeit auch Ihre Zufriedenheit sich erwerben wird. Ich meine nämlich das in letzterer Zeit schon vielfach in der Medicin besprochene Jodoformium. Zum ersten Male eingehender hat Dr. Naumann in Leipzig (in den Schmidt'schen Jahrbüchern, September 1879) berichtet, und durch Herrn Professor Winter dem ich an dieser Stelle öffentlich meinen Dank aussprechen will, wurde ich in den Besitz dieser Relation gesetzt. Es würde zu weit führen, wollte ich näher darauf eingehen, nur soviel will ich bemerken, dass aus der Relation hervorgeht, dass dem Jodoform in der Medicin und Chirurgie eine dauernde Stätte gebaut ist, und, meine Herren, ich glaube und hoffe, auch in der Zahnheilkunde! Aus dem Referate geht hervor, dass dem Jodoform neben anderen physiologischen Eigenschaften speciell die narkotische und anaesthetische zukommen, und zwar letztere in ziemlich hohem Maasse. Diese Eigenschaft, die locale Anaesthesie war es, die mich näher auf das Jodoform aufmerksam machten und mich bestimmten, unsere gewöhnliche Aetzpasta statt des gebräuchlichen Morphiums mit Jodoform anreiben zu lassen. An dieser Stelle sei gleich gesagt, dass der ziemlich unangenehme Geruch des Jodoforms durch Zusatz von einigen Tropfen Ol. menth. oder Bals. peruv. zu beseitigen ist. Die mit solcher Pasta angestellten Versuche fielen insofern befriedigend aus, als der Schmerz sich jetzt nur noch in einzelnen Fällen einstellte, freilich, wo dieses dann geschah, dann ebenso heftig wie früher. Um nun auch dieses noch zu vermeiden, legte ich vor der Anwendung der Pasta ein Schwammbäuschchen, getränkt mit einer Lösung von Jodoform in Collodium 1 : 10 (in Chloroform soll es noch leichter löslich sein), einige Minuten in die cariöse Höhle u. s. w. Das Resultat, welches ich hierbei erzielte, ist zunächst ein sehr befriedigendes für mich, und möchte ich Sie dringend auffordern, selbst Versuche damit anzustellen, dabei Sie aber bitten, zu berücksichtigen, dass Jodoform sich leicht zersetzt und Jod abscheidet, deshalb darf die Pasta nur in kleinen Mengen angesetzt oder vor dem Gebrauche erst wiederum mit Jodoform-Collodium angemengt werden.

Die in der Chirurgie verwendete Lösung von Jodoform 1,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Collodium 10, Ol. menth. pip. gtt. 10 wird auch in unserer Praxis ihren weiteren Weg als Anaestheticum finden, indem dieselbe in die Wunde eines extrahirten Zahnes oder bei schmerzhaftem Dentin angewandt, ungeheuer rasch schmerzstillend wirkt.

Meine werthen Herren Collegen, hiermit wäre mein heutiges Thema erschöpft. Wenn ich Ihnen zunächst meinen Dank für Ihre Geduld und Aufmerksamkeit ausspreche, so möchte ich dieselben gleichzeitig noch für eine kurze Zeit zu dem üblichen Resumé in Anspruch nehmen.

Neben der etwas längeren Abhandlung über Arsenantidot sind es wohl fünf Punkte, die ich Ihnen einer weiteren Besprechung empfehle.

Zunächst ist es der Gebrauch, zuweilen auch Missbrauch unserer Pasta; ich glaube sicher, dass wir eine Beschränkung derselben anstreben sollen, denn ebenso gut als sich Patienten beim Zahnersatz der Wurzelextraction und Zahnextraction mehr und mehr unterwerfen, ebenso leicht habe ich gefunden, ist mit der Zeit der Kranke zu überreden, den unheilbaren Zahn, den Träger fauler Stoffe, den Erreger übler Gerüche, beseitigen zu lassen. Auch auf Punkt 2, Ankauf der fertigen unbekannten Pasta, möchte ich näher aufmerksam machen, nicht dass der Handel derselben überhaupt gesetzlich verboten ist, das ist Sache der Verkäufer, wohl aber der Thatbestand, dass wir bei eventuell eintretendem Unglücksfall viel strafbarer sind bei Anwendung von Giften, die wir in ihrer Zusammensetzung nur ungenügend kennen.

Bezüglich der Anwendung des Schwefelarsens betrachte ich das Thema noch nicht für abgeschlossen, seine Anwendung aber in der Kinderpraxis, da wo sie verlangt wird, möchte ich Ihnen dringend empfehlen; bei gleicher, wenn wirklich auch langsamer Wirkung haben wir nicht den drastischen Einfluss zu fürchten.

Endlich Punkt 4 und 5. Anwendung des Jodoforms als Anaestheticum in der Aetzpasta und bei schmerzenden Wunden empfehle Ihrer nähern Beachtung, und soll es mich freuen, wenn Sie ähnliche Resultate erzielen, wie ich sie gefunden, freilich lassen Sie sich durch einen oder zwei Misserfolge nicht beirren, und halten Sie daran fest, dass ein günstiges Resultat durch vorheriges Einlegen von Jodoform-Collodium erzielt wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

III. Ueber Pulpenamputation nach Witzel.

Von

M. Schlenker, St. Gallen.

In seinem Vortrage hat uns Witzel auf der Casseler Versammlung 1874 wohl exponirte, cauterisirte Pulpen vorgelegt, welche zeigten, dass die vorsichtige, ohne tiefe Verletzung der Pulpa ausgeführte Aetzung mit Arsenik die Pulpa durchaus nicht gänzlich devitalisirt hatte, und Witzel hatte darin directe Beweise, dass die Anwendung der Arsenpasta nicht, wie die meisten Zahnärzte annehmen, unbedingt den Zerfall der ganzen Pulpa zur Folge hat, sondern dass die Wirkung kleiner Dosen, die mit Vorsicht auf die exponirten, nicht durch herzloses Sondiren tief verwundeten Pulpen aufgelegt werden, nur eine oberflächliche ist, besonders dann, wenn die Pulpa vor der Application des Arseniks 5 bis 10 Minuten lang mit einer Creosottanninlösung behandelt wird. Die Wirkung des Tannins verhindert die tiefe Einwirkung des Arseniks, so dass nur das Centralorgan, nicht aber die Wurzelstränge devitalisirt werden.

Diese Thatsache liess in Witzel den Gedanken aufkommen, die Abstossung des nekrotischen Pulpentheiles nicht der zweifelhaften Thätigkeit der Pulpa zu überlassen, sondern dieselbe am darauffolgenden Tage zu amputiren, d. h. unter der entzündeten Stelle abzuschneiden und den gesunden Pulpastumpf wie eine frisch exponirte, leicht afficirte Pulpa mit Carbolcementbrei zu behandeln, resp. die Pulpahöhle damit auszufüllen.

Bis dahin hatte Witzel 183 entzündete Pulpen amputirt und nicht einen Zahn wegen Periostitis zu extrahiren nöthig gehabt. Witzel glaubt, auf seine klinischen Beobachtungen basirend, die consecutive Verkalkung der Pulpenwurzeln annehmen zu können.

Da uns aber über die Ausgänge einer solchen Wurzelverheilung, d. h. über die Lebensthätigkeit der amputirten Wurzelstümpfe keine directen, auf mikroskopischen Untersuchungen gestützten Mittheilungen gemacht wurden, so war der Redner

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

folgender Ansicht: die Wurzelstümpfe entleeren zufolge der Amputation ihr Plasma, weshalb sie sich zurückziehen, in sich selbst zerfallen und infolge Application der antiseptischen Kappe mumificiren, wie dies bei exponirten, mit Carbolverband überkappten Pulpen constatirt wurde.

Zufolge dieser Annahme wurde der schon lange geübten Methode, die Pulpa gänzlich zu zerstören und vor dem Füllen die Kanäle zu desinficiren, der Vorzug gegeben.

Doch dem Sprichwort huldigend: „Prüfe Alles und behalte das Gute!“ wurden vom Sommer 1878 an die Pulpenamputationen fleissig geübt und manche amputirten Pulpenstümpfe über kurz oder lang nach der Amputation in Bezug auf ihre Lebensthätigkeit untersucht. Die Resultate dieser Untersuchungen sollen Ihnen nun heute mitgetheilt werden; da aber viele Collegen nicht im Besitze des Witzel'schen Werkes sind, so dürfte es am Platze sein, der „Indication und Technik der Pulpenamputationen“, wie sie uns Witzel vorschreibt, zuerst zu gedenken und dann die „praktischen Erfahrungen“ in Bezug auf die Lebensthätigkeit der amputirten Wurzelstümpfe folgen zu lassen.

Indication der Pulpenamputation.

In der Praxis führt Witzel die Amputation der Pulpakronen bei Mahlzähnen und in seltenen Fällen, wo es die Form der Pulpahöhle gestattet, auch bei Bicuspidaten aus, wenn der Patient bei nicht eröffneter Pulpahöhle wiederholt leichte, ziehende Schmerzen im Zahne verspürt, die spontan eintreten, stundenlang anhalten und dann wieder verschwinden, oder wenn die Schmerzen bei nicht eröffneter Pulpahöhle, vielleicht nach einer Erkältung, zum ersten Male heftig auftreten, länger als 12 Stunden mit Intervallen mehr oder weniger stark bestanden haben, und wenn die partiell entzündete Pulpa nach Entfernung der erweichten Zahnbeinschicht als geschwellter, kirschrother Punkt in dem geöffneten Zahncavum sichtbar ist. Pulpen, welche nur irritirt, also nicht entzündet sind, werden überkappt; Pulpen hingegen, welche partiell entzündet sind, nach vorausgegangener Phenoltanninisirung cauterisirt und Tags darauf amputirt und die antiseptische Kappe applicirt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In zweifelhaften Fällen, d. h. in Fällen, wo man nicht sicher ist, ob man es mit einer irritirten oder entzündeten Pulpa zu thun hat, empfiehlt Witzel folgendes Verfahren:

„Zuerst wird die desinficirte cariöse Höhle oberflächlich von der erwähnten Dentinmasse befreit und die Empfindlichkeit der Schmelzdentingrenze mit dem Excavator geprüft. Finden wir das feste Zahnbein in grösseren Höhlen auch an dieser Stelle noch empfindlich, so kann man annehmen, dass die Pulpa noch nicht entzündet, sondern blos irritirt ist. Für die Prognose ist in diesem Falle ferner das Verhalten des Zahnes gegen Kälte von grosser Bedeutung. Lässt man in die Höhle einen Tropfen kaltes Wasser fallen, zuckt der Patient dabei schnell zusammen und klagt er über einen stechenden, aber schnell wieder nachlassenden Schmerz, der unter der Phenoleinwirkung bald ganz wieder verschwindet, so kann die Erhaltung der Pulpa versucht werden.

Tritt jedoch nach dem Einspritzen des kalten Wassers ein heftiger, anhaltender Schmerz ein, der selbst unter dem Einflusse des Phenolverbandes nach einer halben Stunde noch nicht verschwunden ist, so kann man mit Sicherheit auf eine partielle Entzündung der Pulpa schliessen. Die Zahnbeingrenze ist in solchen Zähnen, da wo der entzündete Theil der Pulpa liegt, beim Excaviren nicht empfindlich, während in dem übrigen Theile die Dentinfibrillen den Reiz noch zur Pulpa fortpflanzen.

Fühlt endlich der Patient die Kälte im Zahne gar nicht oder erst nach wiederholten Einspritzungen nur in geringem Maasse, fehlt die Empfindlichkeit an der Zahnbeingrenze ganz, so ist es entweder in der Nähe des cariösen Defectes zu Dentinneubildungen gekommen, oder man hat es mit einer zerfallenen oder verkreideten Pulpakrone zu thun, und die Endzündung sitzt tief in den Pulpawurzeln.

In den beiden letzteren Fällen thut man am besten, die Pulpahöhle sofort durch Wegnahme der deckenden Dentinschicht zu eröffnen und die Pulpa selbst mit der Sonde zu untersuchen.

Da, wo wir die Erhaltung einer stark irritirten Pulpa versuchen wollen, ist es nach meinen Erfahrungen wichtig, sagt Witzel, dass die Pulpa nicht direct blossliegt, sondern durch die deckende Dentinschicht hindurch mit Phenollösung behandelt und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Höhle auf zwei Tage mit Phenolmastix geschlossen wird.

Hat der Patient nach dieser Behandlung am folgenden Tage keine Schmerzen im Zahne mehr verspürt, so entfernen wir den Rest des erweichten Dentins vollständig (Witzel), desinficiren die blossgelegte Pulpa und überkappen sie so, wie bereits angegeben. Hat hingegen die Pulpa unter dem Verbande am folgenden Tage auch nur wenig geschmerzt, so ist es zur partiellen Pulpitis gekommen, und die Pulpakrone muss cauterisirt werden."

Diese Indicationen sind wohl zu beherzigen, und es ist auch unsere erste Aufgabe, dem Zahne sein Haupternährungsorgan, wo immer thunlich, ganz zu erhalten. Wenn immer möglich suchen wir also die Pulpa zu überkappen, und erst in zweiter Linie, wenn die Ueberkappung gar keine Hoffnung mehr gewährt, amputiren wir. Ich sehe mich deshalb auch veranlasst, nochmals auf meine Arbeit (Historische Betrachtungen über Pulpenüberkappungen von Christi Geburt bis zur gegenwärtigen Zeit. Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1880, Seite 21 bis 24), zurückzukommen, indem ich das dort Gesagte nur wiederholen muss.

In seinem Werke verbietet uns nämlich Witzel, etwas von dem kranken erweichten Dentin auf der Pulpa sitzen zu lassen; während ich dagegen protestire und lieber etwas erweichtes Dentin sitzen lasse als riskire, die Pulpa zu exponiren. Witzel stellt die Behauptung auf, dass die Inflammation der Pulpa durch Infection des putriden Dentins erzeugt werde und deshalb soll dasselbe auch ganz entfernt werden. Die Behauptung Witzel's ist ganz richtig, allein man kann diese Putrescenz, die die **Krankheit erzeugende Ursache, die Infusorien**, mit der Witzel'schen Phenoltanninlösung total zerstören [1]), was ja bei Heilung aller Krankheiten

---

1) Man kann sich leicht überzeugen, wenn man eine in die Phenollösung getauchte Baumwollpille in die Cavität ausdrückt. Eine vorher ausgeschnittene Partie kranken Dentins zeigt bei 700maliger Vergrösserung das bunte Umhertreiben der „Welt im Kleinen", während nach kaum einer Minute langer Einwirkung der Phenollösung unter dem Mikroskop Alles ruhig geworden ist, und ist dies nicht nur der Fall bei excavirter Cavität, sondern die Wirkung geht selbst durch eine 2—4 Mm. dicke Schicht erweichten Dentins.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stets als Hauptregel gilt. Ist diese erfüllt, so heilt in den meisten Fällen die Krankheit so zu sagen von selbst, wovon Pulpitis gewiss keine Ausnahme macht. Wie oft treten nicht Pulpenentzündungen auf, welche sich wieder zertheilen ohne irgend welche Behandlung, bei stets geöffneter Cavität und Zufluss von Fäulnisserregern; desgleichen haben wir nicht gar selten Gelegenheit, unter denselben Bedingungen zu beobachten, wo nach längerer oder kürzerer Zeit nach Cauterisation der Pulpa dieselbe noch lebenskräftig ist und freiliegende Pulpen oft Jahre lang trotz aller möglichen Insulte reagiren. Ich mache es mir stets zur Regel, nicht exponirte Pulpen, gleichviel ob dieselben längere oder kürzere Zeit schmerzten, nach vorangegangenem Auswaschen der Cavität mit Phenoltanninlösung sofort zu überkappen, in keinem Falle wird nachher das etwa sitzengelassene erweichte Dentin entfernt. Bei nicht entzündeten Pulpen treten in der Regel die Schmerzen nicht mehr auf; bei entzündeten Pulpen verlieren sie sich successive, und nach wenigen Tagen hören sie ganz auf; werden sie aber nach der Ueberkappung stärker, so ist dies ein Zeichen gesteigerter Inflammation, und die Amputation ist, je eher desto besser, indicirt.

Technik der Pulpenamputation.

Haben wir die Ueberzeugung gewonnen, dass eine Pulpa amputirt werden soll, so wird ein in Morphium-Phenol-Tannintinctur getränktes Schwämmchen einige Minuten in die Cavität gelegt, um die Schmerzhaftigkeit der Pulpa und die tiefe Einwirkung der Arsenpasta auf dieselbe abzustumpfen.

Diese Tinctur besteht, wie schon ihr Name sagt, aus Phenol, Gerbsäure, Morphium, Weingeist, Glycerin und ätherischen Stoffen. Nachdem man zuvor die Pulpa mit breiten oder löffelförmigen Excavatoren frei gelegt hat, legt man eine in diese Flüssigkeit getauchte kleine Baumwollpille auf die exponirte Pulpa und wartet so lange, bis die Schmerzen nachgelassen haben, was wenige Minuten bis eine Viertelstunde dauert. Ist die Pulpa nur partiell entzündet, so erscheint sie jetzt weiss und nicht zurückgezogen, während sich eine total entzündete Pulpa ganz bedeutend contrahirt. In ersterem Falle wird die Phenolarsenpasta applicirt und die Höhle mit einem in Phenollack getauchten Wundschwamme ver-

Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

stopft. Dieser Verband bleibt 12, höchstens 24 Stunden liegen, während in letzterem Falle, wo die Pulpa exstirpirt wird, die Pasta 48 Stunden liegen bleibt. Die Morphium-Phenol-Tanninttinctur bewirkt oft allein, dass die Pulpa sofort amputirt werden kann. Ich habe sogar schon manche Amputationen ohne jedwelche Vorbereitungscur gemacht; freilich muss man es in solchen Fällen nicht mit nervösen Patienten zu thun haben. Bei Letzteren ist sogar oft eine mehrmalige Application der Arsenpasta nöthig, was allerdings zur Folge hat, dass in den meisten Fällen die Pulpa exstirpirt werden muss. Bei solchen Patienten mache ich es mir zur Regel, von den Amputationen ganz zu abstrahiren. Die Pulpen sind überhaupt sehr verschieden in ihrer Widerstandsfähigkeit und Reizbarkeit.

Was die Application der Arsenpasta, welche aus Acidum arsenicosum 3 p., Morphium und Phenol 2 p. und Aromaticis 9,5, letzteres um den Phenolgeruch zu decken, besteht, anbetrifft, so schneidet man sich ein der exponirten Stelle der Pulpa entsprechend grosses Stück (besser ein Wenig grösser) Schwamm zurecht, versieht dasselbe mit einer kleinen Portion von der Arsenpasta, bringt es auf einer Sonde und wenn nöthig mit Hilfe eines Spiegels in die Cavität und legt es ganz genau auf die exponirte Stelle der Pulpa. Die Cavität wird sodann mit Mastixkitt verschlossen, wobei man aber Sorge trägt, dass die Arsenpasta auf der Pulpa liegen bleibt, insofern durch die Verschiebung unsichere Wirkung und Schmerzen entstehen. Ist das letztere der Fall, so kann man sicher darauf rechnen, dass eine Verschiebung stattgefunden, oder dass die Pulpa mit freien Dentinoiden behaftet ist, und man ist genöthigt, den Verband zu entfernen und, nachdem man die Morphium-Phenol-Tanninttinctur auf eine halbe Stunde hat einwirken lassen, die Arsenpasta von Neuem zu appliciren. Soll nun die Pulpa amputirt werden, so reinigt und desinficirt Witzel den Zahnfleischrand zuerst, bevor er den Verband aus dem Zahne entfernt. Ist dies geschehen, so stopft Witzel sofort ein in Phenolmastix getauchtes Stückchen Schwamm in den Pulpahöhlendefect und stellt die Cavität zur Aufnahme der Füllung her.

Der Mastixpropf wird jetzt entfernt, die Dentindecke durchbrochen und die Pulpa an der Basis der Höhle, d. h. da, wo die Kronenpulpa in die Wurzelpulpa übergeht, abgeschnitten und sofort

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit der Morphium-Phenol-Tanninlösung überschwemmt. Bei sehr empfindlichen Patienten applicirt Witzel in die gereinigte Cavität Jod-Phenollösung, wodurch nach 15 Minuten alle Empfindlichkeit aufgehoben wird. Zur Trockenhaltung bedient sich Witzel des Zungenhalters und Fliesspapiers. Zur Excavation der Cavität vor der Amputation pflege ich keine besondere Sorgfalt anzuwenden; wenn ich hingegen zur Amputation schreite, wird der Zahn mit Cofferdam umhüllt, um alle Zuflüsse zur Cavität total abzuhalten. Ist die Kronenpulpa abgeschnitten, so werden von derselben alle Reste entfernt und die Cavität so lange mit Morphium-Phenol-Tanninlösung ausgewaschen, bis die Blutung vollständig gestillt ist. Bevor die Blutung nicht vollkommen gestillt ist, darf die Kappe durchaus nicht applicirt werden. Die Pulpa geht infolge der Blutinfiltration in Gangrän über. Eine solche sehr stark blutende amputirte Pulpa sahen wir durch Witzel auf der Versammlung verbinden. Ich bin überzeugt, dass dieselbe zu Grunde geht. Es war der erste obere rechte Molaris, und ist es bezeichnend, dass man bei dieser Pulpa die Pulsschläge mit unbewaffnetem Auge sah. (— Schade, dass sich die amerikanischen Collegen nicht davon überzeugen konnten, sie wären zur Einsicht gekommen, dass die Pulpen Blutgefässe besitzen. —) Ist die Cavität gereinigt und das noch etwa vorhandene erweichte Dentin ausgeschält, so wird die Cavität getrocknet, und die Wurzelstümpfe werden mit dem sogenannten Pulpalack (eine Lösung von Schiessbaumwolle, Guttapercha und Colophonium mit etwas Phenol) betupft, dessen Aether mit dem Luftbläser vollständig verdunstet wird.

Auf diese so gefirnisste Pulpa kommt dann eine dünne Schicht Phenolcement. Man kann den Phenolcement auf einem hierzu geeigneten Instrumente oder auf einer Baumwollpille einführen, jedenfalls wird die überschüssige Feuchtigkeit des Cementes durch die trockene Baumwolle oder ein Stückchen Schwamm aufgesaugt. Auf den Phenolcement, welcher sich nicht härtet, wird dann eine ebensolche Lage Chlorzinkcement von Poulson gebracht. Beide Lagen dürfen zusammen kaum die Stärke eines dicken Kartenblattes erreichen. Das wäre die sogenannte „antiseptische Kappe“. Ist die Chlorzinklage erhärtet, so applicirt Witzel noch eine Guttaperchaschicht, um die Pulpenstümpfe

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vor thermischen Insulten zu schützen. Die Guttaperchalage schadet nichts, hat aber auch nach meiner Ansicht und Erfahrung keinen Nutzen, insofern die antiseptische Kappe die amputirten Stümpfe vollkommen schützt. Ich habe sie in vielen Fällen weggelassen, dagegen die Chlorzinkcementlage um so dicker aufgetragen und womöglich die Wände der Cavität damit überkleidet. Bei nahewohnenden Patienten fülle ich gegentheils die ganze Cavität damit aus, um nach Wochen, Monaten u. s. w. solche zu entfernen und die permanente Füllung zu appliciren. Man hat so Gelegenheit, sich nach der Lebensthätigkeit der Pulpastümpfe zu erkundigen. Desgleichen halte ich auch den Phosphatcement, welchen uns Witzel unter allen Umständen verbietet, für verwendbar und werde solches am Schlusse folgenden Kapitels (9. Fall) beweisen. Ich habe ihn allerdings nur in diesem Falle angewandt, aber gerade in diesem einzigen Falle fand ich die amputirte Pulpe sechs Wochen nach der Amputation vollkommen intact. Im Uebrigen bin ich den Witzel'schen Vorschriften, mit Ausnahme der Guttaperchalage, treu geblieben; des Experimentes wegen aber werde ich für die Zukunft bei allen Pulpenamputationen die Phenolcementlage mit der Phosphatplombe bedecken und die Resultate seiner Zeit veröffentlichen. Die Arbeit selbst wird bedeutend abgekürzt, ein Punkt der wohl beachtet werden darf.

Praktische Erfahrungen über Pulpenamputation.

1. Fall. Bei einer jungen Frau wurden der obere linke Eckzahn und der obere linke Centralschneidezahn 24 Stunden nach der Cauterisation amputirt, sofort mit der antiseptischen Kappe versehen und interimistisch gefüllt. Ein Jahr nachher wurde die permanente Füllung gemacht und die Pulpenstümpfe intact gefunden.

2. Fall. Eine ebenfalls junge Frau kam erst 48 Stunden nach der Cauterisation. Patientin war auf Besuch hier, weshalb die interimistische Füllung 8 Tage lang hätte liegen bleiben sollen. Schon am fünften Tage kam Patientin mit einer hochgradigen Periostitis. Nach Wegnahme des Verbandes konnte die nekrotisirte obere rechte Eckzahnpulpa ohne eine Spur Blutung leicht mit der Extractionsnadel entfernt werden. Nach zwei Tagen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

waren alle Entzündungserscheinungen verschwunden. Therapie: Füllung des Canalis dentalis mit Catgut und Amalgam. Erfolg vollkommen gut.

3. Fall. Einer corpulenten Frau von 40 Jahren wurde die Pulpe des zweiten oberen linken Molaris einen Tag nach der Cauterisation amputirt und schliesslich mit Guttapercha provisorisch gefüllt. Nach vier Wochen waren die Pulpenstümpfe verschwunden. Einige Tage nach der Operation schmerzte der amputirte und die angrenzenden Zähne auf Temperatureinflüsse, welches Schmerzgefühl nach wenigen Tagen verschwand.

4. Fall. Einer 45 Jahre alten Frau wurden 15 Stunden nach der Cauterisation der untere rechte Eckzahn und der angrenzende Bicuspidatus amputirt. Bei der Abnahme der Kappe nach zwölf Tagen zeigten sich beide Pulpen ausserordentlich empfindlich nicht nur durch Berührung eines stumpfen Instrumentes, sondern auch auf kaltes Wasser. Beide Pulpen wurden wieder sorgfältig verbunden und permanent mit Poulson's Neu-Mineralplombe gefüllt.

5. Fall. Einem Kaufmanne von 29 Jahren wurde der einen Tag nach der Cauterisation amputirte obere linke erste Molaris drei Monate nach der Operation untersucht und die Pulpenstümpfe mumificirt gefunden.

6. Fall. Einem Fräulein von 25 Jahren, zu Rheumatismus acutus geneigt, wurde die oberflächlich entzündete Pulpa des unteren zweiten linken Bicuspidaten zwei Millimeter unter dem Collum amputirt und nach Stillung der Blutung sofort überkappt und permanent mit Poulson's Neu-Mineralplombe gefüllt. Während der Operation sowohl, als auch eine halbe Stunde nachher, traten starke, sich in die Schläfengegend erstreckende Schmerzen der betreffenden Seite auf, welche nachher ganz verschwanden. Diese Patientin wurde mir behufs Application einer künstlichen Pièce von meinem Freunde, Wundarzt Liebermann in Rottweil, zugeschickt, welcher mit der operativen Zahnheilkunde vertraut ist und dem ich diesen Fall zur Beobachtung anempfahl. Bis zur Stunde bin ich ohne Bericht, was beweist, dass eine schmerzempfindende Reaction nicht aufgetreten.

7. Fall. Einem 35 Jahre alten Fräulein wurde die antiseptische Kappe und provisorische Füllung, welche einen Tag nach

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Cauterisation applicirt wurde, vier Wochen nachher sorgfältig entfernt. Der amputirte Wurzelstumpf in dem zweiten oberen linken alleinstehenden Molaris hat sich um zwei Drittel zurückgezogen, zeigt sich aber ebenso empfindlich wie eine exponirte Pulpa. Desgleichen hat sich derjenige des zu gleicher Zeit amputirten und untersuchten oberen linken Seitenschneidezahnes bis in die Mitte des Wurzelkanales zurückgezogen und zeigt dieselbe Reaction wie der Molaris. Beide Zähne wurden von Neuem verbunden und mit vollkommenem Erfolge permanent mit Gold gefüllt. Drei Wochen nach der ersten Application der antiseptischen Kappe traten auf Temperatureinflüsse intermittirende Schmerzen auf, welche aber nach vier Tagen wieder gänzlich verschwanden. Die zweite Application der antiseptischen Kappe hatte keine schmerzempfindende Reaction zur Folge.

8. Fall. Einer jungen Dame von 18 Jahren, mit nervösem Temperament, wurden der erste obere linke und der erste obere rechte Molaris einen Tag nach der Cauterisation amputirt. Vier Wochen nachher wurde durch theilweise Entfernung der provisorischen Füllung und Kappe zunächst der Lingualstumpf des rechten Molaris exponirt. Bei Berührung blutete sie ausserordentlich stark, und die beabsichtigte Herausnahme zur mikroskopischen Untersuchung war der grossen Schmerzhaftigkeit wegen unmöglich. Eine abermalige Application der Aetzpasta zerstörte sie gänzlich, so dass sie Tags darauf exstirpirt und nachher der Wurzelkanal antiseptisch und der Zahn selbst permanent gefüllt werden konnte. Um die beiden Buccalwurzelstümpfe bekümmerte ich mich nicht; desgleichen nicht um dieselben des rechten Molaris, indem ich von der Lebensfähigkeit derselben überzeugt war, und füllte auf die erste Kappe mit vollkommenem Erfolge permanent. Die in Stücke zu Tage geförderte Wurzelpulpe zeigte keine Spur von Ersatzdentin.

Die Fälle 1—5 sind 1879, die anderen 6—8 im letzten Frühjahre behandelt worden. Es bleibt mir schliesslich noch übrig, Ihnen meine vor neun Vierteljahren unternommene erste und verunglückte Pulpenamputation zu demonstriren.

9. Fall. Es betrifft den rechten, oberen, linken, alleinstehenden zweiten Molaris, seit Jahren mesialwärts mit Gold gefüllt. Derselbe wurde über der Füllung am Zahnfleisch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

cariös, welche Caries zur Folge hatte, dass das Zahnbein auf Temperatur und mechanische Einflüsse ganz besonders sensibel war. Nach Entfernung der defect gewordenen Füllung wurde eine Pasta applicirt, welche am zweiten und dritten Tage wiederholt werden musste, um der Pulpa mit Bohrer und Excavator auf den Leib rücken zu können. Die Kronenpulpa lag so tief infolge Ersatzdentin-Neubildung, dass beinahe die ganze Kronenpulpe ossificirt war.

Am dritten Tage nun wurde die Amputation ausgeführt und die antiseptische Kappe ganz nach Witzel's Vorschrift, mit Ausnahme, dass statt Chlorzinkcement Pyrophosphatcement verwendet wurde, ausgeführt. Diese Pyrophosphatlage wurde nicht nur auf die Carbolcementlage allein aufgetragen, sondern die Wände der ganzen Cavität damit ausgekleidet, um die Pulpen vor eindringenden schädlichen Säften durch das Dentin zu schützen. Erst nach vollen sechs Wochen fing der Zahn bei Temperatureinwirkungen zu schmerzen an, und bei der ohnehin grossen Neigung zu Abscedirungen wurde mit der Extraction nicht mehr gesäumt.

Die Section dieses Zahnes wurde mit der grössten Sorgfalt sofort unternommen, wobei sich herausstellte, dass bei der Excavirung die neugebildete Dentinschicht nicht ganz entfernt und dass infolge dessen das vordere Pulpenhorn, welches mit der Lingualwurzel communiciren sollte, zurückblieb. Dieser Theil sowohl als auch die amputirte Lingualwurzelpulpa gingen in Gangrän über, während die Buccalgaumenwurzelpulpa, wo alle Reste der Kronenpulpa entfernt werden konnten, total intact geblieben war. Man sieht hieraus, wie nothwendig es ist, alle Reste der Kronenpulpa zu entfernen; denn der Misserfolg hat nur darin seine Ursache, weil dies nicht statthaben konnte. Man könnte aber auch noch geneigt sein anzunehmen, es wäre die Ursache in der Weglassung der Guttapercha und in der Pyrophosphatlage (statt Chlorzink) zu suchen. Wenn dies der Fall wäre, so hätte auch die Buccalwurzelpulpa sich entzünden, resp. zu Grunde gehen müssen.

Fig. 1. *a* ist die amputirte gangränöse Wurzelpulpa, *b* die intacte Buccalwurzelpulpa. In der letzteren sieht man mehrere Knochenkörner, welche unzweifelhaft schon vor der Amputation zugegen waren. Die amputirte Pulpa selbst hat sich bedeutend

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zurückgezogen, und man findet in dem an der Amputationsfläche zurückgezogenen Bindegewebewulst auch nicht die geringste Spur von irgend welcher Neubildung, resp. Ossification; ebenso keine Blutinfiltration und keine Thrombose. (Man könnte diesen Wulst in dieser photographischen Abbildung leicht als beginnende

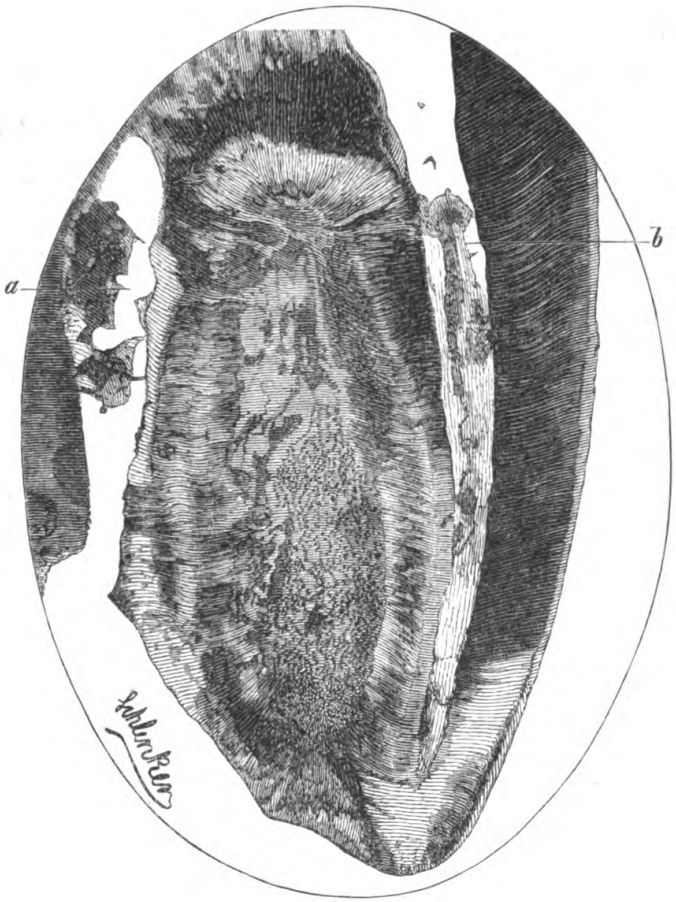


Fig. 1.

Neubildung ansehen, allein es ist derselbe für das Licht undurchdringlich; infolge dessen werden die in dem Collodium enthaltenen Sätze nicht in Jod- und Bromsilber umgewandelt, und weil solche nicht in Jod- und Bromsilber umgewandelten Stellen im Fixirbad aufgelöst werden, also im Negativ hell erscheinen, so müssen dieselben im positiven Bilde dunkel sich zeichnen.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Was wird aus den amputirten und überkappten Pulpawurzeln?

In seinem Werke fragt Witzel: „Was wird aus den amputirten und überkappten Pulpawurzeln?“ und schliesst diesen Passus mit folgenden Worten: „Es existirt bis jetzt noch keine mikroskopische Zeichnung, welche uns über diesen wichtigen Vorgang auch nur einigen Aufschluss brächte. Das ist noch ein völlig dunkler Punkt in der Zahnheilkunde.“

Nach meinen Erfahrungen verhält sich diese Sache einfach so: Bei der amputirten und exstirpirten Kronenpulpa zieht sich die Wurzelpulpa nach der Ueberkappung zurück; die antiseptische Kappe verhindert in den meisten Fällen jede weitere Entzündung und Fäulniss, wenn die entzündete Kronenpulpa richtig amputirt und vollständig entfernt wird.

Dadurch, dass die Wurzelpulpa mit der antiseptischen Kappe gar nicht in Contact kommt, findet keine Reizung derselben mehr statt, und es kommt infolge dessen auch zu keiner Ossification, vielmehr zu einer natürlichen Wucherung von Bindegewebe. Wird die Blutung nach der Amputation, resp. vor der Application der antiseptischen Kappe nicht vollständig gestillt, so kommt es zu einer Blutinfiltration; und erfüllt der Phenolcement nicht seine genügende antiseptische Wirkung, so tritt Inflammation, Nekrose der Pulpa mit Ausgang in Parulis auf, oder die Wurzelpulpa mumificirt im günstigsten Falle, welch' letzteres übrigens auch bei allen Berücksichtigungen und Vorsichtsmaassregeln, allerdings selten, passiren wird. Wir haben dann ähnliche Verhältnisse geschaffen, wie wenn der Canalis nach Exstirpation des Stumpfes antiseptisch gefüllt wurde.

Empfindet der Patient während des Verbandes oder gleich nachher Schmerzen, so ist dies gewöhnlich von keiner Bedeutung. Treten dieselben jedoch nach Wochen, Monaten bei Temperatureinflüssen auf, so ist dies ein sicheres Zeichen, dass die Pulpa sich entzündet hat und gewöhnlich in Gangrän übergeht oder aber im günstigsten Falle dann, wie gesagt, mumificirt.

Fragen wir schliesslich: ist es für die dauernde Erhaltung des Zahnes unbedingt nothwendig, dass die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Pulpa erhalten werden soll? Wir Alle wissen, dass ein Zahn, seiner Pulpa beraubt, lange, ja sogar unter günstigen Verhältnissen zeitlebens erhalten werden kann.

So viel ist aber sicher, dass ein Zahn mit vitaler Pulpa länger erhalten werden kann, als ein solcher mit devitalisirter Pulpa. Mit Recht sagt Taft: „Die Zahnpulpa hat ihren grossen Werth in der Oekonomie, sonst würde die Natur sich ihrer entledigen.“ Und Mühlreiter: „Diese Quelle verstopfen, heisst den Zahn der Gnade des Zufalles überantworten.“

Die Zahnpulpa unterhält die Nahrungszufuhr, die Saftcirculation, ohne welche der Zahn gleich einem todten, ausserhalb des Mundes oder gleich einem senilen oder mit Neubildung verwachsenen spröde wird. Schädliche, namentlich mechanische Einflüsse sind für solche Zähne gefahrvoller als für intacte. Solche todte Zähne sind gerne zu Periostitis geneigt, namentlich aber zu Sprüngen, und man ist auch selten im Stande, aus einem Zahne mit jahrelanger devitalisirter Pulpa zarte, transparente Schliffe für das Mikroskop herzustellen, ohne dass sie in Stücke zerbrechen. Dasselbe gilt für Zähne, deren Pulpen ganz verknöchert sind; sie brechen gewöhnlich in Stücke, ein Beweis, dass es unbedingt nothwendig ist, den Zahn seiner Saftcirculation nicht zu berauben. Deshalb sind auch gerade die Pulpenamputationen, weil die Stümpfe nicht ossificiren, indicirt und von grosser Bedeutung.

Glücklicherweise lebt jedoch der Zahn nicht allein von der Pulpa. Der Zahn hat noch ein

„Vice-Ernährungsorgan“,

das Periosteum. Mehr oder weniger wird das Cement, das Dentin und der Schmelz stets von dem durch das Periosteum gelieferte Plasma durchtränkt, und es hat den Anschein, als trete dieses Organ namentlich dann in Activität, wenn der Zahn seiner Pulpa beraubt worden ist.

Fig. 2 zeigt diese Thatsache auf's Frappanteste. Es ist ein Längsschnitt von der Wurzelspitze eines unteren Schneidezahnes, dessen Krone schon Jahre lang durch Caries zerstört und die Pulpa abgestorben war. Das Präparat ist von einer 40 Jahre

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

alten Dame, welcher alle Stümpfe u. s. w. extrahirt wurden. Mehr oder weniger zeigten alle Wurzeln mit schon lange abgestorbenen Pulpen Neubildung von Cement und diese Saftkanäle durch dasselbe in das Dentin verlaufend. Der zweite obere Molaris war so stark mit Alveole und Weisheitszahn verschmolzen, dass

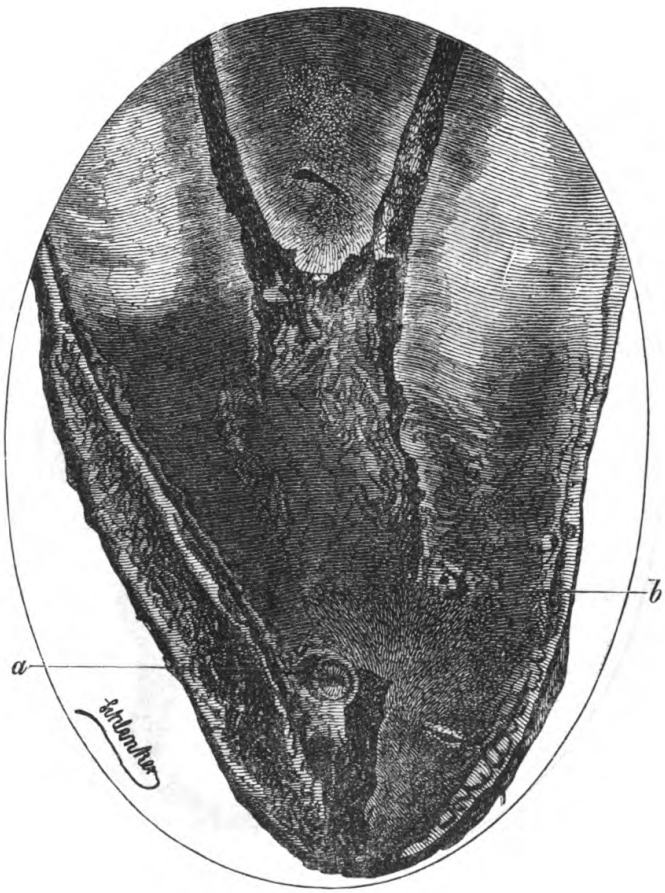


Fig. 2.

eine Fractura alveolaris unvermeidlich war. Die Wurzeln selbst sind, mit Ausnahme der Lingualwurzel, verschlossen, und beweist diese Ossification die in meinem Vortrage in Freiburg 1875 gethane Behauptung, dass nämlich Bruch der Alveole ein gewöhnliches Zeichen von erhöhter Thätigkeit des Periostes sei, resp. auf Dentin-Neubildung schliessen lasse. Es konnten mehrere Quer-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schliffe durch die Wurzeln sammt Alveole hergestellt werden, ohne dass die Wurzeln oder Alveolen aus ihrem Zusammenhange gingen. Solche Schliffe, Fig. 3, zu machen, gelingt selten. Die Kronenpulpen dieser beiden Zähne waren noch nicht ganz dem Ersatzdentin geopfert, weshalb auch die Saftkanäle fehlen. Ebenfalls

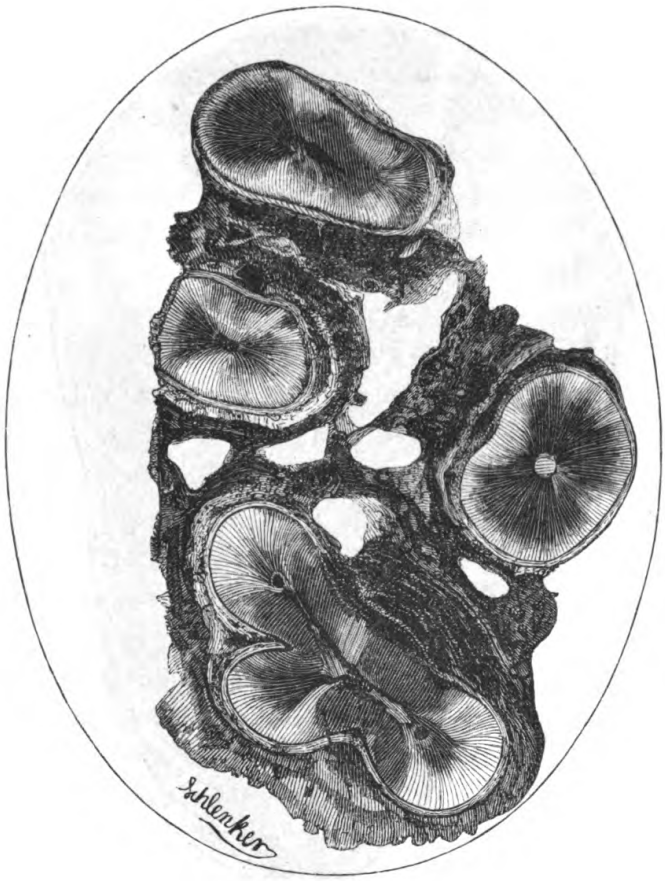


Fig. 3.

fehlten solche in den übrigen Wurzeln, wo die Cement-Neubildung nicht zugegen war, und beweist dies, dass es sich hier durchaus nicht um ein Vitium primae formationis handelt, sondern wirklich um Neubildung, wie man dieses Vasodentin in Dentin-Neubildungen so oft antrifft. Dass diese vicariirende Ernährungen sehr oft vorkommen, ersieht man aus den Abbildungen vieler Autoren, und sprechen dieselben von Havers'schen Kanälen, Vasodentin etc.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kölliker giebt uns eine schöne Zeichnung in seinem Werke[1]) von sogenannten Havers'schen Kanälen. Das Präparat ist eine alte Wurzelspitze mit hochgradiger Cementhypertrophie.

„Diese Havers'schen Kanäle, sagt Kölliker, kommen in jungen Zähnen bei regelrechter Dicke des Cementes nicht vor, sind dagegen in alten Zähnen, namentlich Backenzähnen, und bei Hyperostosen eine ganz gewöhnliche Erscheinung. Sie dringen zu 1—3 und mehr von aussen in das Cement, verästeln sich 2—3 Mal und enden dann blind. Ihre Weite ist zu gering (9—12 μ), als dass dieselben ausser Blutgefässen noch Mark enthalten könnten, und sind diese Kanäle gewöhnlich von einigen ringförmigen Schichten umgeben, wie in Knochen. In seltenen Fällen dringen solche Kanäle auch in das Zahnbein und öffnen sich in die Zahnhöhle (Salter)."

Fig. 2 zeigt, dass diese Saftkanäle ähnlich wie die Dentinröhrchen beschaffen sind. *a a* sind zwei unregelmässig schief in den Schnitt gefallene Kanäle, welche in ihrem Inneren eine sogenannte Saftfaser haben. Sie sind nicht so klein, wie Kölliker meint, sondern im Gegentheil auffallend voluminös, so gross, dass man sie mit unbewaffnetem Auge in dem Schliffe zu unterscheiden vermag. Untersucht man bei stärkerer, 500—700 maliger Vergrösserung diese Kanäle im Längsschnitte, so findet man ihre äussere Hülle als eine lockere bindegewebige Schicht, mit welcher die Dentinröhrchen direct, theils offen, theils mit Zellen in Verbindung stehen. Die Kanäle enden theils stumpf in Form eines Resorptionswulstes, oder aber offen in das Zahnbein. In letzterem Falle ragen die Dentinröhrchen nicht als offene Röhren, sondern mit Zellen in den Saftkanal; man hat das Bild einer Granularlayer. Im Kanale selbst sieht man Blutgefässe, Bindegewebe, freie Bindegewebeszellen, Zahnbeinzellen und unregelmässige Knochenkörper, Fettkugeln und amorphe Kalksalze. Diese Einzelnheiten sind an einigen Stellen durchzogen von Dentinröhrchen.

Derartige Saftkanäle fand ich nie in normalen Zähnen. Ich fand sie nur bei Cementhypertrophie und auch hier nur selten in so ausgesprochenem Stadium. Wo sie existiren, erfüllen sie

1) Kölliker, Gewebelehre des Menschen. 5. Auflage. 1867 S. 372, Fig. 256.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vollkommen die Pflichten der vergangenen Pulpa, und weil sie nur selten vorkommen, so ist es gerade deshalb um so nothwendiger, dieselbe möglichst zu schonen.

Nachdem ich Ihnen, liebe Collegen, gezeigt und durch Demonstrationen bewiesen habe, dass die amputirten Wurzelpulpenstümpfe, wenn die Operation mit Sorgfalt ausgeführt wird, lebensfähig bleiben, hoffe ich, dass die Pulpaamputation zum Nutzen unserer Patienten und zur Ehre unserer blühenden Specialwissenschaft allgemein ausgeübt werden möge, und schliesse mit der Verbindlichkeit und von der Ueberzeugung beseelt, dass Sie Alle mit mir einverstanden sind, dem Collegen Witzel für seine Verdienste, welche er sich um diesen Punkt der zahnärztlichen Wissenschaft erworben hat, den wohlverdienten Dank abzustatten.

IV. Ueber Stickstoffoxydul.

Von

Dr. **Robert Telschow.**

Als im Jahre 1868 die ersten Gasapparate von Amerika kamen, strebte man dasselbe System an, welches jetzt wieder als das richtige in Aufnahme gekommen ist.

Der Grund, aus welchem die Narkosen zu damaliger Zeit nicht befriedigend ausfielen, lag in der Unvollkommenheit einzelner Theile der Gasapparate, sowie in den noch mangelhaften Mundstücken. Die Glocke der Gasometer hatte eine schlechte und schwere Führung, und die Oeffnungen der Hähne waren zu klein, wodurch den Patienten nicht genügend Gas zugeführt wurde. Es traten daher in unangenehmer, ja beängstigender Weise die Gefühle der Athemnoth ein. Diesen Uebelstand zu beseitigen, sowie die eintretende Cyanose zu verhindern, brachte damals Zahnarzt C. Sauer eine Klappe am Mundstücke an, durch welche er bei derartigen Beschwerden atmosphärische Luft athmen liess. Diese vermeintliche Verbesserung bewies sich sehr bald als nicht richtig,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

da in dieser Weise Mittel und Gegenmittel zu gleicher Zeit geathmet wurden. Ich habe im Jahre 1869, nachdem ich das Gas ein Jahr lang angewandt hatte, über meine gesammelten Erfahrungen eine kleine Broschüre geschrieben. In derselben empfahl ich den Herren Collegen an, die atmosphärische Luft während des Einathmens sorgfältig abzuschliessen, und bemerkte, dass ohne einen gewissen Grad von Cyanose keine Narkose zu erzielen sei. Ueber die physiologische Einwirkung des Gases ist viel gestritten worden. Einige behaupten, das Gas wirke nur durch Desoxydation des Blutes, Andere schrieben die Wirkung der Aufnahme des Gases ins Blut und seiner specifischen Einwirkung zu.

Im Grunde genommen sind das Hypothesen, und wir wollen es den Gelehrten überlassen, sich darüber zu einigen.

Ich richte mich nach den Symptomen und meinen Erfahrungen, welche ich im Laufe von zwölf Jahren gesammelt habe.

Während dieser Zeit machte ich über 15,000 Betäubungen. Es soll mich freuen, geehrte Collegen, wenn ich Ihnen mit einer kurzen Schilderung meiner Erlebnisse und einigen Rathschlägen nützlich werden kann.

Bevor ich von der Einleitung der Narkose, der Einwirkung des Gases und der unter Umständen vorkommenden kurzen Nachwirkung desselben spreche, möchte ich kurz die bisher dagewesenen Apparate erwähnen und deren Mängel und Verbesserungen klar legen. Wie ich schon zu Anfang sagte, benutzte man von vornherein das System der Ausathmung des Gases durch Ventile.

Die Glocke der alten Gasometer bewegte sich schwer, und man erhielt durch Aufsaugen des Gases bei den schlecht anschliessenden Mundstücken jener Zeit das Gas mit Luft gemischt. Man brauchte daher zur Erlangung einer nur mangelhaften Narkose eine grosse Menge Gas.

Viele Collegen liessen deshalb das Narkotisiren mit Gas fallen.

Einige Jahre später kam der Barth'sche Apparat auf.

Mit diesem Apparate wird wohl eine bedeutende Ersparniss des Gases erreicht, aber durchaus keine Verbesserung der Narkosen. Die Einrichtung dieses Apparates ist den Herren Collegen zur Genüge bekannt, so dass es keiner weiteren Beschreibung desselben bedarf. Bei seiner Anwendung wird fortwährend das eingeathmete Gas, mit verdorbener Luft (Kohlensäure u. s. w.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vermischt, in die Glocke des Gasometers zurückgeathmet. Treten, wie dies häufig vorkommt, nicht bald die Symptome der Betäubung ein, so macht sich in beängstigender Weise die Athemnoth geltend. Auch zeigt sich bei den Patienten durch die dauernd eingeathmete Kohlensäure eine weit grössere Cyanose, als sie beim Einathmen des reinen Gases eintritt, welches durch Ventile nur ein- oder zweimal die Lungen passirt hat. Wie unangenehm die Athemnoth ist, wird jeder, der dies durchgemacht hat, wissen. Ausserdem halte ich es für unappetitlich, wenn nicht gar der Gesundheit nachtheilig, einem Patienten die ausgeathmete Luft seines Vergängers in die Lungen zu bringen. Dies ist beim Barth'schen Apparate nicht zu vermeiden, da die Glocke nicht direct auf die Wasserzone zurückfällt. Es giebt sparsame Collegen, die den übrig gebliebenen Rest von Gas sorgfältig aufbewahren und zu einer darauffolgenden Narkose benutzen. Sie verlassen sich darauf, dass das Gas im Apparate durch die angebrachte Vorrichtung gereinigt wird. Diese Reinigung, welche durch das mit Kali caust.-Lösung imprägnirte Netz herbeigeführt werden soll, ist theoretisch richtig, in der Praxis aber schwer durchführbar, da der Gasometer, um die Lösung zu erneuern (was streng genommen täglich geschehen sollte), jedesmal auseinander genommen werden muss. Aus Bequemlichkeit wird dies meistens unterlassen, und es ist dann die innere Einrichtung zwecklos.

Hieran knüpfend wollte ich bemerken, dass College Sauer seiner Zeit empfahl, das Gas im Barth'schen Apparate mit Chloroform zu mischen. Ich hatte vor seiner Veröffentlichung schon Versuche hiermit angestellt, wie mir College Grunert bezeugen kann, wagte jedoch kaum halb so grosse Dosen Chloroform zum Mischen zu verwenden, wie College Sauer vorschrieb. Auch mit Aether gemischtes Gas habe ich versucht anzuwenden, bin aber bald von beiden Mischungen zurückgekommen, weil ich unangenehme Nachwirkungen wahrnahm. Eine Mischung von Aether mit Gas ist jetzt noch in England in den dortigen zahnärztlichen Kliniken gebräuchlich. Ich hatte bei meiner letzten Anwesenheit in London im August dieses Jahres durch Empfehlungen an Herrn Dr. Coleman am Dental-Hospital, Leicester-Square, Gelegenheit, das Gas in dieser Weise gemischt in Anwendung zu sehen. Das comprimirte Gas musste, aus einer eisernen Flasche

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kommend, durch Aether streichen und wurde in einem Gummibeutel aufgefangen, aus welchem es geathmet wurde.

Von diesem gemischten Gas waren zur Erlangung einer Narkose nur wenige Liter Gas nöthig. Ich versuchte von diesem mit Aether geschwängerten Gase zu athmen, war jedoch kaum im Stande, zwei Athemzüge zu thun. Die Einwirkung dieser Gasmischung war eine schnelle, die Narkose tief, aber mit unangenehmer Nachwirkung verknüpft. Diese Mischung ist aus letzterem Grunde und der nicht ausgeschlossenen Gefahr wegen entschieden für Privatpraxis nicht anzurathen.

Als ich Herrn Dr. Coleman fragte, weshalb man nicht reines Gas anwende, erwiderte er mir, dass es sich, da das Ausziehen der Zähne im Dental-Hospital fast nur mit Narkose geschähe, für den allgemeinen Gebrauch zu theuer stelle. Die Patienten der Kliniken, welche zum grössten Theile den ärmeren Klassen angehören, Männer wie Frauen, sind in London vielfach Trinker und würden zur Erlangung einer Narkose durch Gas zu viel davon verbrauchen. Man müsse schon zu einem energischen Mittel schreiten, das übrigens bei den abgestumpften Nerven und abgehärteten Schleimhäuten dieser Individuen meistens gut vertragen würde.

Als der Apparat von Johnston Brothers durch Herrn Pappenheim hier eingeführt wurde, habe ich sofort den Barth'schen Apparat verworfen. Bei dem Johnston'schen Apparate bewegt sich die Glocke äusserst leicht, das Gas wird durch einen Wasserverschluss zurückgehalten und muss vom Patienten eingesogen werden.

Das Mundstück hat ein Einathmungs- und ein Ausathmungsventil. Dieser Apparat, so gut er ist, hat den Fehler, dass der Inhalt der Glocke nicht für alle Fälle ausreicht und der Gasverbrauch ein bedeutender ist. Diesen Uebelstand zu beseitigen, habe ich vor mehreren Jahren ein Mundstück construirt, an welchem sich vier Ventile und ein herabhängender Gummibeutel befinden. Ich lasse beim Einathmen den Wasserverschluss fort. Das Gas kommt dem Patienten mit Druck entgegen und wird in den Gummibeutel ausgeathmet. Hierbei passirt das Gas eine metallene Kapsel, in welcher sich ein in Kali caust.-Lösung getränkter Schwamm befindet, der natürlich stets frisch imprägnirt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden muss. Der Schwamm muss sehr porös sein, damit die Luft bequem hindurchstreichen kann; aus demselben Grunde darf er nicht fest in die Kapsel eingezwängt werden.

Beim Tränken des Schwammes ziehe man Handschuhe an, um sich gegen die ätzende Wirkung der Kalilauge zu schützen. Ferner presse man den Schwamm gut aus, damit Nichts von der ätzenden Flüssigkeit in den Gummibeutel gelangt.

Diese neue Verbesserung an meinem Mundstücke hat den Zweck, die Kohlensäure zu absorbiren, die nach Dr. Blumm 2—3 Proc. betragen soll. Durch Schliessen eines Dreiwegehahnes, durch welchen das zufliessende Gas abgesperrt wird, kommt das Gas aus dem Gummibeutel, welches beim Einathmen wieder die Reinigungsvorrichtung passiren muss, noch einmal zur Wirkung, ohne dass eine Beimischung von Kohlensäure empfunden wird. Man spart auf diese Weise ein nicht unbedeutendes Quantum Gas.

Auf der Versammlung wurde mir dies bestritten, und habe ich deshalb auf's Neue Versuche darüber angestellt, welche eine Ersparniss von 20—30 Proc. an Gas ergaben.

Der Johnston-Brothers'sche Apparat ist von den Zahnhändlern mehr oder weniger gut nachgemacht worden und wird vielfach mit meinem Mundstücke verkauft.

Ich habe im Laufe der Zeit gefunden, dass auch dieser Apparat noch Mängel hat, und bin daher bemüht gewesen, einen verbesserten Apparat zu schaffen, welchen ich Ihnen durch beifolgende Zeichnung und Beschreibung veranschaulichen möchte. Wie bereits erwähnt, ist die atmosphärische Luft der grösste Feind des Stickoxydulgases, weshalb man dafür Sorge tragen muss, beim Füllen des Gasometers keine Luft eindringen zu lassen. Und nun, meine Herren, betrachten Sie sämmtliche vorhandenen Gasometer: bei keinem ist die Vorsicht beachtet worden, dass die Glocke bis auf die Wasserzone hinabgesenkt werden kann. Es bleibt beim tiefsten Stande der Glocke ein mit Luft gefüllter Raum über dem Wasser und man erzielt ein gemischtes Gas, welches in den ersten Narkosen durch den Antheil an atmosphärischer Luft unvollkommen wirkt.

Dieser Fehler ist bei meinem Apparate durch einen in der Glocke eingelötheten Boden beseitigt, welcher bis auf die Wasserfläche hinabreicht. Dieser Boden besitzt eine Einstülpung, in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

welche das Einathmungsrohr hineinragt. Es kann daher niemals Wasser in dasselbe gelangen, was bei den früher gebräuchlichen Gasometern nicht selten vorkam. Ausserdem ist eine Vorrichtung

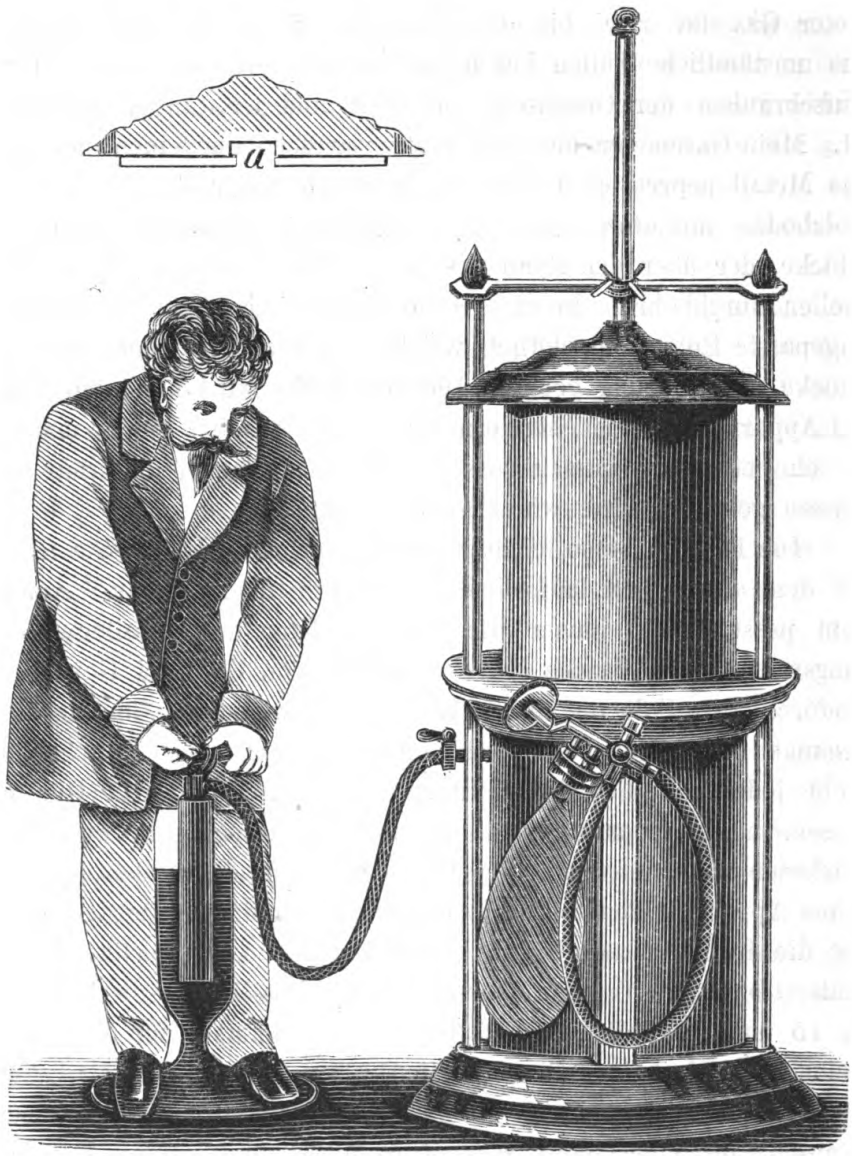


Fig. 1.

an der Traverse angebracht, durch welche die Lenkstange festgeklemmt werden kann. Hierdurch ist das Entweichen von Gas aus der Glocke unmöglich gemacht. Ferner ist durch eingebohrte Löcher in den angelötheten Rand darauf Rücksicht genommen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dass bei plötzlichem Fallen der Glocke kein Wasser überlaufen kann. Das Wasser wird sich in dem wasserdichten Rande vertheilen und nie über diesen hinaus steigen. Alsdann ist es eine nicht zu unterschätzende Annehmlichkeit, dass mein neuer Gasometer Gas für zwei bis drei Narkosen fasst. Es fällt dadurch das umständliche Füllen bei jeder Narkose fort, was immer durch Aufschrauben der Gasflasche mit Zeit und Umständen verknüpft ist. Mein Gasometer hat kein Stativ, sondern nur einen niedrigen, aus Metall gepressten Untersatz, in welchen der Hut bis auf den Holzboden hinuntergesenkt ist. Der obere gepresste Theil der Glocke, der über den Rand des Wasserbehälters passt, ist an zwei Stellen durchbohrt. In diese Oeffnungen sind genau den Stangen angepasste Rohre eingelöthet, welche die Traverse tragen und der Glocke die Führung geben. Die Gasflasche wird nicht wie sonst am Apparate befestigt, sondern praktischer placirt, indem man sie in ein einfaches gusseisernes Stativ festschraubt, das mit den Füssen gehalten wird, wie Figur 1 zeigt.

Die Flasche ist so leichter und fester schliessbar, als es früher bei dem auf Rollen laufenden Gasapparate möglich war. Ausserdem passte nicht immer die Verschraubung des metallenen Leitungsrohres zur Flasche (Losse spricht von dreierlei Gewinden), wodurch den Collegen beim Einlassen gewiss viel Gas verloren gegangen ist. Ein Gummischlauch passt auf jede Flasche und giebt jedenfalls die einfachste und beste Leitung ab. Die mit diesem neuen Apparate und mit meinem Mundstücke gemachten Narkosen sind tiefer und angenehmer als die durch den Barth'schen Apparat erzeugten. Die Anfertigung meiner neuen Apparate hat die Firma Warmbrunn, Quilitz & Co. in Berlin, Rosenthalerstrasse Nr. 40, übernommen, welche dieselben in zwei Grössen zu 15 und 50 Gallonen anfertigen lässt, letztere für Zahnärzte, welche sich das Gas selbst bereiten.

Der kleine Apparat, Einathmungsgasometer, wird je nach Wunsch mit oder ohne Wasserverschluss angefertigt. Für diejenigen Herren Collegen, welche das Sparsystem nicht wollen, ist der Wasserverschluss nöthig, ebenso wird zu einem solchen Apparate ein anderes Mundstück geliefert. **Wem es nicht auf Gasersparniss ankommt, dem ist dieser Apparat sehr anzuempfehlen.**

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beim Einathmungsgasometer fasst der Helm 15 Gallonen, es können aber nur 12 Gallonen Gas herausgelassen werden, da durch die Schwere der Glocke eine Hand breit vom Rande stets ins Wasser hineinreicht.

Ich habe Herrn Dr. Schäfer, welcher in dem Geschäfte obengenannter Firma die Anfertigung der physikalischen und mathematischen Apparate zu leiten hat, damit betraut, und glaube ich, für richtige Herstellung, sowie solide Ausstattung Garantie übernehmen zu können.

Die Bereitung des Gases wird jedem Zahnarzte genügend bekannt sein.

Ich rathe den Collegen, welche nicht von vornherein einen guten Absatz für das Gas haben, comprimirtes zu gebrauchen. Das Gas ist mühsam herzustellen und verdirbt leicht. College Losse liefert das Gas billig, und brauchen die Herren Collegen mit meinem verbesserten Mundstücke ein nur geringes Quantum (2 bis 3 Gallonen). Auch ist die Einwirkung des comprimirten Gases eine stets sichere, was bei Selbstbereitung durch leicht vorkommende Undichtigkeit des Aufbewahrungsgasometers nicht der Fall ist.

Das Gas des Herrn Collegen Losse kann ich sehr empfehlen. Wir sind demselben zu Danke verpflichtet, weil wir durch ihn billiges comprimirtes Gas bekommen haben. Früher kostete die Gallone Gas aus England bezogen 40 Pfennige, jetzt haben sich die Engländer herabgelassen (weil sie mussten), uns auch das Gas mit 25 Pfennigen zu liefern. Seien wir Patrioten, und unterstützen wir das Bestreben des Collegen Losse.[1])

Was nun das Wichtigste, das Narkotisiren selbst betrifft, so stellen Sie sich, geehrte Collegen, dasselbe nicht als eine angenehme Beschäftigung vor.

Jeder College, der das Gas eine Weile gebraucht und schon Erfahrungen gesammelt hat, wird mir bestätigen, dass nicht immer Alles glatt geht. Wer nicht beherzt ist, lasse seine Hand davon; wer sich aber beherrschen kann und zum Wohle der Menschheit

---

1) Anmerkung der Redaction. Wir schliessen uns den Worten des Herrn Collegen Telschow an und empfehlen das Fabrikat des überaus gewissenhaften Collegen Losse einem Jeden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wirken will, dem rathe ich zu seinem und seiner Patienten Besten, das Gas einzuführen.

Contraindicirt habe ich das Gas gefunden: nach nicht lang überstandenem Typhus, Nervenfieber und Gelenkrheumatismus. Sonst aber wende ich es überall an, in jedem Alter, in jedem Stadium der Schwangerschaft[1]), bei Schwindsüchtigen, bei Leuten, die an Krämpfen leiden, bei Hysterischen und selbst bei Patienten, die ein organisches Herzleiden haben. Ich habe früher davon Abstand genommen, Herzkranke zu narkotisiren, und da meine Patienten wussten, dass ich sie in dem Falle nicht betäuben würde, haben sie mir ihr Leiden verschwiegen. Die Betäubung verlief ganz normal, das Gas übt demnach keine Einwirkung auf die Herzthätigkeit aus, wohl aber ist ein Einfluss auf die Lungenthätigkeit vorhanden. Bei Chloroform ist das umgekehrt; es hört nicht selten der Puls auf zu schlagen, während die Lungen noch ruhig eine Zeit lang weiter arbeiten.

Es ist demnach bei der Stickoxydulnarkose weniger Gefahr vorhanden, als bei Chloroformnarkosen. Eine unterbrochene Athmung ist nicht schwer wieder herzustellen; hört der Puls aber auf, dann dürfte es schwer halten, diesen wieder in Thätigkeit zu bringen.

Die Narkose ist folgendermaassen einzuleiten.

Der Zahnarzt lasse den Patienten etwas nach vorn geneigt sitzen (enggeschnürte Damen mögen das Schnürleib lockern, Militairpersonen, oder Herren, welche enge Kragen tragen, den Hals frei machen), sehe sich den zu ziehenden Zahn genau an und lege die nöthigen Instrumente zur Hand. Alsdann klemme er an der Seite, an welcher nicht operirt werden soll, einen Gummiknebel fest zwischen die Zähne, halte dem Patienten die Nase zu und lasse ihn einige Male athmen. Man drücke ihm dann das vom Assistenten überreichte Mundstück an den Mund und öffne dessen Hahn.

Das Oeffnen des Hahnes am Gasometer muss vorher geschehen sein, am Mundstücke geschieht dies durch Zurückziehen

---

1) College Dr. Blumm hat durch angestellte Versuche an Thieren nachgewiesen, dass das Gas auf das Fötalleben keinen schädlichen Einfluss ausübt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Schneppers an der Trommel. Man lasse zuerst den Gasbeutel nur halb voll athmen und stelle dann den Schnepper rechtwinklig zum Einathmungsrohre, so dass das Gas einige Male in den Beutel aus- und eingeathmet wird. Alsdann schiebe man den Schnepper vor und lasse das Gas durch das Ausathmungsventil in die Luft blasen. Dies wiederhole man, jedoch mit immer weniger Gas, damit nicht zuletzt ein grosses Quantum Gas im Beutel zurückbleibt und verloren geht.

Der Assistent sorgt nun durch Andrücken des Gummikissens dafür, dass dem Patienten keine atmosphärische Luft zugeführt wird. Hierdurch wird Letzterem, dem das Gas durch Druck entgegenströmt, das Einathmen erleichtert.

Nach einigen Athemzügen werden die Pulsschläge schneller, und die berauschende Wirkung macht sich bei den meisten Patienten durch ein taktmässiges Hämmern in den Ohren fühlbar. Es tritt für einen Augenblick ein Gefühl von Beklemmung ein, das von den meisten Patienten durch einige kräftige Athemzüge überwunden wird. Bei Einigen tritt jedoch die Beängstigung in so starkem Maasse auf, dass sie krampfhaft das Mundstück von sich stossen. Man gewähre ihnen und dränge diesen Halbbewussten das Gas nicht mit Gewalt auf. Ich habe im Unterlassungsfalle bedenkliche Zufälle bei solchen Patienten erlebt; diesen bekommt das Gas nicht.

Ist das Angstfühl überwunden, so athmet der Patient noch einmal so leicht, er empfindet ein behagliches, gegen Alles gleichgiltiges Gefühl. Der Puls ist wieder normal geworden, die Pupille erweitert sich und bei dem Zurufe: „bitte, mich anzusehen!“ tritt Schielen ein. Vorher habe ich schon verschiedene Male den Arm hochheben lassen und zur Vorsicht mit dem rechten und linken gewechselt, da manche Patienten während der ganzen Narkose den Arm taktmässig in die Höhe heben. Tritt Schnarchen ein, verbunden mit convulsivischem Athmen, so höre man sofort mit der Einathmung auf; die Narkose ist alsdann unter asphyktischen Erscheinungen eingetreten und der Moment gekommen, um schnell die Operation auszuführen. Das Einathmen währt für gewöhnlich eine Minute und die Narkose selbst auch selten länger. Man beeile sich daher und fasse den Zahn sicher. Bricht er dennoch ab, und sitzen die Wurzeln fest, so glückt das

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schmerzlose Ausziehen selten, weil die Operation länger als die Narkose währt. Die Patienten beklagen sich dann, den Schmerz gefühlt zu haben und widerrathen das Ausziehen mit Gas. Die Zahl der Zähne und Wurzeln, welche ich in einer Narkose gezogen habe, richtet sich nach der individuellen Einwirkung des Gases, sowie nach der mehr oder minder grossen Schwierigkeit der Extraction. Ich habe schon zehn Wurzeln in einer Narkose gezogen, hatte aber in manchen Fällen Mühe, nur einen Zahn zu ziehen. Früher habe ich die Narkosen in kurzen Intervallen nach Stillung der Blutung wiederholt, doch war dann die Einwirkung eine schwächere. Ich zog es daher vor, bei einer grösseren Anzahl zu extrahirender Wurzeln oder Zähne (wie dies bei Präparation des Mundes zum Einsetzen künstlicher Zähne nöthig wird) die Patienten auf einen folgenden Tag zu bestellen, und erzielte dann bessere Resultate. Ruhe, eine sichere, geübte Hand und ein gutes Instrumentarium sind Hauptbedingungen. Ist der Zahn glücklich gezogen, dann sorge man durch Vorneigen des Kopfes dafür, dass kein Blut verschluckt werde. Ist die Athmung sehr schwach und das Gesicht noch immer von cyanotischem Aussehen, so stecke man dem Patienten den Finger tief in den Schlund hinein, um Brechreiz zu erzeugen. Zugleich lasse man vom Assistenten den Leib des Patienten drücken, und der Athem wird sich wieder einstellen. In den meisten Fällen verlaufen die Narkosen zur beiderseitigen Zufriedenheit. Die Patienten fühlen sich nach der Narkose durchaus wohl, und ist gewöhnlich keine Spur von Nachwirkung vorhanden.

Es kommen indessen Fälle vor, in welchen die Patienten eine vollständige Muskelstarre bekommen, sich zurückbiegen und nach der Operation schreien, so dass es häuserweit zu hören ist.

Sie sind durch Nichts zu besänftigen. Solche Patienten behaupten, Alles gesehen und gefühlt zu haben; sie hätten sich nur nicht bewegen können. Ich habe jedoch auch nach anderer Richtung hin genug Fälle beobachtet, in welchen die Patienten durch die Einwirkung des Gases in Gefühllosigkeit bei vollständigem Bewusstsein versetzt wurden. Ausserdem trifft man Trinker an, die delirienartige Anfälle bekommen. Diese schlagen um sich, und ich habe grosse Noth gehabt, sie zu bändigen. Andere Nachwirkungen, wie Ohnmachten u. s. w., habe ich nur selten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und nur in geringem Maasse zu beobachten Gelegenheit gehabt. Ich wende in diesen Fällen Salmiakgeist oder Essigäther an; eine elektrische Batterie habe ich ausserdem für alle Fälle bei der Hand, jedoch bis jetzt noch nicht gebraucht.

Dass hysterische Damen und eingebildete Kranke gern eine Ursache suchen, auf welche sie ihr vermeintliches Leiden zurückführen möchten, ist erklärlich, und hat man auf deren Behauptungen, sie seien durch das Einathmen von Gas erkrankt, nicht immer etwas zu geben.

Fälle von Schlafsucht nach der Narkose sind mir nicht vorgekommen, wohl aber haben mir einige Patienten erklärt, sie würden niemals wieder Gas bei sich anwenden lassen, da ihnen die Einwirkung desselben eine unerträgliche sei.

Das Gefühl von Eingeschlafensein der Extremitäten ist keine seltene Erscheinung. Ich reibe hierbei dem Patienten tüchtig die Hände mit Eau de Cologne und lasse ihn kräftig auftreten oder schnelle Bewegungen im Zimmer machen. Uebelkeit nach der Narkose kommt äusserst selten vor, ebenso während des Einathmens. Im letzten Falle wird diese mehr durch den eingelegten Gummipfropfen erzeugt, der eine Reizung hervorruft. Man inhibire sofort die Athmung und lasse den Patienten mit einer Tannin- oder Alaunlösung gurgeln. Auch aromatische Zahntinctur genügt schon.

Wenn auch manches in meiner wahrheitsgetreuen Schilderung die geehrten Herren Collegen von der Benutzung des Gases zurückhalten möchte, so bin ich dennoch aus vollster Ueberzeugung für die Einführung desselben. Sie werden dadurch sicher Ihre Praxis heben und sich nebenbei den Dank Ihrer Patienten erwerben. Es ist vom ärztlichen Standpunkte aus unsere Pflicht, die Leiden der Menschen zu lindern. Wir müssen daher jedes Mittel versuchen, welches uns ein Fortschritt auf dieser Bahn zu sein verspricht. Die Anwendung des Stickoxydulgases ist für unseren Beruf nicht allein ein Fortschritt, es ist ein Segen von unschätzbarem Werthe für uns und für die zahnleidende Menschheit.

Möge denn die Anwendung des Gases eine allgemeine werden. Das ist mein aufrichtiger Wunsch.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bericht über die Verhandlungen der Jahresversammlung des Centralvereins deutscher Zahnärzte,

abgehalten am 2., 3. und 4. August 1880 in Berlin (Hôtel de Rome).

In die Präsenzliste trugen sich folgende Herren ein:

A. Mitglieder.

1) Dr. Sigm. Adelheim, Trier. 2) Prof. Dr. Ed. Albrecht, Berlin. 3) Dr. Robert Baume, Berlin. 4) Dr. Blumm, Bamberg. 5) Rob. Börngen, Altenburg. 6) E. Breithaupt, Goslar. 7) Dr. Brunsmann jr., Oldenburg. 8) Bunnenberg, Hannover. 9) Dappen, Crefeld. 10) Dr. Conr. Döbbelin jr., Breslau. 11) S. Fenchel, Bremen. 12) Dr. Dr. med. Fleischer, Komotau. 13) E. Flöhrke, Bremen. 14) Dr. med. Wilh. Fricke, Kiel. 15) van Geldern, Amsterdam. 16) F. G. Goltz, Leer. 17) Dr. O. Grunert, Berlin. 18) Gundlach, Cassel. 19) Dr. Hartung, Rudolstadt. 20) Haun, Erfurt. 21) Herrmann, Halle. 22) v. Herzberg, Danzig. 23) Hube, Leipzig. 24) Dr. med. Iszlei, Budapest. 25) C. Jung, Braunschweig. 26) Kahnd, Glauchau. 27) Rob. Kempfe, Magdeburg. 28) Hofzahnarzt Joh. Fr. Kipp, Coburg. 29) H. Klages, Bremen. 30) Dr. med. Klare, Leipzig. 31) Kneisel, Leipzig. 32) C. W. Koch, Giessen. 33) Kühns, Hannover. 34) W. Lippold, Güstrow. 35) Matthes, Zwickau. 36) Mayer, Augsburg. 37) Mosebach, Bückeburg. 38) Dr. Niemeyer, Braunschweig. 39) Jul. Parreidt, Leipzig. 40) Carl Sauer, Berlin. 41) M. Schlenker, St. Gallen. 42) Hofzahnarzt Schmidt, Hannover. 43) Schmidt, Lübeck. 44) Hofzahnarzt F. Schneider, Plauen. 45) R. Schreiter, Chemnitz. 46) Spanke, Barmen. 47) Staudacher, Bielefeld. 48) Hofzahnarzt R. Telschow, Berlin. 49) Dr. Tyrol, Gleiwitz. 50) Werner, Heidelberg. 51) Wiegels, Schwerin. 52) Dr. Witzel, Essen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

B. Gäste.

1) E. Ackermann, Mühlhausen, Thür. 2) N. Th. Andersen, Aalborg. 3) Auerbach, Berlin. 4) P. Barbe, Berlin. 5) Bardey, Brandenburg. 6) Beschorner, Posen. 7) Rud. Bickel, Berlin. 8) A. Blume, Berlin. 9) L. Brandenburg, stud. med., Berlin. 10) Dr. Dentz, Utrecht. 11) Zahnarzt W. Enterlein, Neubrandenburg. 12) G. Grimm, Budapest. 13) Leop. Grünbaum, Berlin. 14) Hofzahnarzt Dr. v. Guérard, Berlin. 15) Gutmann, Elbing. 16) Dr. Joh. Haeseler, Brandenburg. 17) Hagelberg, Berlin. 18) Heinrich, Dessau. 19) Prof. Dr. L. Hollaender, Halle a/S. 20) Dr. Kasprowicz, Posen. 21) Zahnarzt Klingelhöfer, Berlin. 22) E. Kollmar, Karlsruhe. 23) Zahnarzt Dr. med. Kühne, Magdeburg. 24) Stud. Lewy, Berlin. 25) Hugo Lippold, Rostock. 26) Löher, Stendal. 27) G. Losse, Berlin. 28) Zahnarzt Lüdecke, Berlin. 29) Dr. Dluzynski, Krakau. 30) Zahnarzt Mayr, Bayreuth. 31) R. Mehl, Lodz. 32) Dr. Meitler, prakt. Arzt, Würzburg. 33) Michael Morgenstern, Berlin. 34) Zahnarzt Petsch, Berlin. 35) Dr. E. Richter, Breslau. 36) H. Richter, Stettin. 37) Dr. Rob. Richter, Berlin. 38) Zahnarzt Schmidt, Chemnitz. 39) Zahnarzt W. Stärke, Berlin. 40) Stud. phil. O. Walkhoff, Berlin. 41) Stud. phil. H. Weber, Berlin. 42) G. F. Widmann, Ulm. 43) Karl Witzel, Stud. d. Zahnheilkde., Essen a/Ruhr. 44) Dr. O. Witzel, pr. Arzt, Berlin. 45) Zahnarzt Dr. Zielinski, Warschau. 46) Hofzahnarzt Dr. Zimmermann, Berlin.

Erster Sitzungstag.

Die Sitzung eröffnete am 2. August, Morgens 9 Uhr, der Präsident Herr Dr. Klare (Leipzig) mit folgender Ansprache:

Meine Herren!

Es sind nun 21 Jahre verflossen seit dem Tage, an welchem eine kleinere Anzahl strebsamer Zahnärzte aus Deutschland und Oesterreich hier in Berlin den Grund zu unserem Vereine legte. Unseres alten lieben Fricke Verdienst ist es, zuerst den Gedanken

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ausgesprochen zu haben, dass es bei den damals wenig geordneten Zuständen der Zahnheilkunde und ihrer Jünger erspriesslich sein möchte, wenn durch eine alljährliche Begegnung sonst zerstreut wohnender und nur auf sich angewiesener Collegen ein Austausch von Erfahrungen und Gedanken stattfände und sich ein Bild machen liesse von dem, was die Zahnheilkunde leistet, und was ihr noth thue, und wie die Stellung des Zahnarztes überhaupt in den damals noch getrennten Staaten unseres Vaterlandes beschaffen sei. Damit war ein weites Feld der Thätigkeit eröffnet.

Heider in Wien fasste den Gedanken freudig auf und setzte seine ganze Kraft daran, den Verein zu allgemeinem Ansehen zu bringen, bestens unterstützt von dem seligen Hering sen. Den zahnärztlichen Stand in wissenschaftlicher und socialer Beziehung zu heben, war das Ziel ihres Strebens, und obwohl diese Männer längst von dieser Welt abberufen sind, hat der Verein sich bestrebt, in ihrem Geiste weiter zu wirken.

Wie nahe wir dem vorgesteckten Ziele in den verflossenen Jahren gekommen sind, wird wohl einer verschiedenen Beurtheilung unterliegen, je nach dem Standpunkte des einzelnen Beurtheilers. Mögen nun darüber beifällige oder anders lautende Meinungen herrschen; ein Vergleich der Zustände von damals mit den jetzigen spricht doch entschieden zu Gunsten der letzteren, und der Verein darf ohne Ueberhebung sich wenigstens einen kleinen Theil dieser Besserung zuschreiben, insofern als von ihm mindestens die ersten Anregungen zu Reformen betreffs der Berechtigung zur Ausübung der Zahnheilkunde und der Ausbildung der Zahnärzte ausgegangen sind. — Was Neues in unserem Fache auftauchte von diesseits und jenseits des Oceans, wurde in den Kreis der Betrachtung gezogen, wirklich Werthvolles von scheinbar Gutem geschieden und durch Veröffentlichung der Verhandlungen zum Gemeingute Aller gemacht.

Und nicht nur dies war eine gemeinnützige Leistung des Vereins — ich möchte hierbei noch auf etwas aufmerksam machen, was für den Fortschritt im zahnärztlichen Leben und Streben nicht ohne Bedeutung ist, und was gerade durch den Centralverein angeregt und wach erhalten wird — ich meine das Gefühl der Zusammengehörigkeit der deutschen Zahnärzte, ein Gefühl, welches unendlich wohlthuend ist gegenüber der früheren Zersplitterung,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und nicht blos das, ein Gefühl, welches die Kraft stählt und in seinem Gefolge den Blick über den engbegrenzten Wirkungskreis des Einzelnen erweitert, auf die Gesammtheit richtet und fähig macht, auch weiter gesteckten Zielen nachzustreben, selbst wenn die Erreichung dieses Zieles dem Einzelnen nicht einen fassbaren Gewinn verspricht. — Und sollte das nicht schon als ein Gewinn zu betrachten sein, wenn der Verein im Stande ist, in seinen Mitgliedern und Freunden einen Zug nach dem Idealen wach zu erhalten? Je mehr wir überzeugt sind, dass gemeinsames Streben uns vorwärts bringt, um so höher müssen die Aufgaben sein, an die wir uns wagen, und das, was wir Alle sehnlichst wünschen, und wozu wir nach Kräften beizutragen bereit sind, — unser Ideal ist die Errichtung einer zahnärztlichen Schule.

Sie werden mir einwerfen, dass davon schon oft und viel, aber leider vergeblich gesprochen und geschrieben worden sei; es ist das nicht zu leugnen, aber es soll uns nicht entmuthigen. Wenn wir es bei unsern Lebzeiten nicht erreichen, so werden es sicher unsere Nachkommen erlangen, und wir haben als Lohn wenigstens das Bewusstsein, wie ein treuer Vater für seine Kinder, selbstlos für eine bessere Zukunft gesorgt zu haben.

So wie die Sachen augenblicklich liegen, ist keine Hoffnung, das Ziel im Sturme zu erreichen; es muss die Gründung einer Schule sich als nothwendige Consequenz ergeben aus der Entwickelung der Zahnheilkunde, wie sie sich jetzt in Deutschland vollzieht; und an dieser Entwickelung nehmen wir durch unser Vereinsleben ganz entschieden und hervorragend Antheil. Ich erinnere daran, dass ohne Zweifel der Verein Anstoss gegeben hat zur Entstehung der besten literarischen Erzeugnisse, die in Deutschland über Zahnheilkunde erschienen. Wedl's vortreffliches Werk verdankt seine Entstehung hauptsächlich der Anregung Heider's; Witzel's schöne Arbeit wurde angeregt durch die Wiener Versammlung; Baume hätte sein Lehrbuch gewiss nicht geschrieben, wenn ihm die Redaction unserer Zeitschrift nicht übertragen gewesen wäre, und letzthin Parreidt nicht die Zahnersatzkunde mit einer Anleitung bereichert, wenn er nicht lebhaftes Interesse an der Fortentwickelung der Zahnheilkunde auch nach dieser Richtung hin hätte, wie er sie in unserem Vereine kennen lernte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hat also der Verein somit den Beweis geliefert, dass er für das Grosse und Ganze von Nutzen und Segen gewesen ist, so brauche ich gar nicht erst des Umstandes zu erwähnen, dass in den Versammlungen zugleich Gelegenheit gegeben wird, die entfernt wohnenden Collegen einander persönlich näher und in freundschaftlichen Verkehr und Ideenaustausch zu bringen, um zu dem Schlusse zu kommen, dass für die fernere gedeihliche Entwickelung der Zahnheilkunde der Verein nicht nur nützlich, sondern unbeschadet der Verdienste der Localvereine geradezu nothwendig ist.

Und so heisse ich Sie denn Alle, die, von ihrer Aufgabe durchdrungen, heute hier erschienen sind, werthe Mitglieder und verehrte Gäste, aufs Herzlichste willkommen. — Arbeiten wir ruhig und besonnen, ohne Leidenschaft und Vorurtheil weiter, unbeirrt durch missgünstige Urtheile, nur das eine Ziel im Auge, Hebung des zahnärztlichen Standes in wissenschaftlicher und socialer Beziehung.

Noch haben wir eine heilige Pflicht zu erfüllen, ehe wir unsere Arbeit beginnen; aus unserem Kreise hat der Tod zwei bewährte Männer entführt, den Collegen Wehner in Frankfurt a/M. und Primararzt Dr. Zsigmondy in Wien. Durch reiches Wissen und lange Erfahrung ausgezeichnet, waren sie zugleich Beide liebenswürdige Collegen. Ehren wir ihr Andenken, indem wir uns von unseren Sitzen erheben.

Und nun an die Arbeit. Die neunzehnte Jahresversammlung ist hiermit eröffnet.

Beifall.

Präsident Dr. Klare: Bevor wir in die weiteren Arbeiten eintreten, hat sich Herr College Sauer (Berlin) das Wort erbeten.

Sauer (Berlin): Meine sehr verehrten lieben Freunde und Collegen! Im Namen der Berliner Collegen begrüsse ich Sie herzlichst. Wir freuen uns, Sie nach Jahren wieder hier bei uns zu sehen. — Wir sind in der glücklichen Lage, Ihnen endlich mittheilen zu können, dass der Segen der Vereinigung, den Sie schon anderweitig hervorgerufen haben, auch bei uns seit Ihrem letzten Hiersein eingezogen ist. Wir hoffen dadurch, Ihnen gegen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

früher in einem besseren, Ihnen mehr verwandten Sinne entgegenzukommen. Der Zahl nach sind wir Wenige und unsere Kraft ist nicht gross, dennoch hoffen wir in unserer Vereinigung, dem Centralvereine deutscher Zahnärzte ein Pfeiler mehr zu sein, indem wir uns bemühen, seine Tendenzen zu verbreiten. Wir sind der Ansicht, durch solches Auftreten uns und unseren Stand zu ehren und den ausserhalb unserer Vereinigungen stehenden ehrenwerthen Collegen zu zeigen, wie werthvoll für unseren Stand die Verbindung zu derartigen Gemeinschaften ist.

Wir freuen uns über Ihren Entschluss, alle zwei Jahre zu uns kommen zu wollen, weil wir so egoistisch sind, zu hoffen, hierdurch fachlich und collegialisch bedeutend zu gewinnen und in unserer engeren Gemeinschaft mehr Berührungspunkte zu finden. Wir danken Ihnen für diesen Entschluss.

Unsere Aufgabe, es Ihnen hier möglichst behaglich zu machen, haben wir derartig zu lösen gesucht, dass wir zunächst diesen Platz als Versammlungsort wählten. Da Sie wiederkommen, so würde es uns von Nutzen sein, wenn Sie die Güte hätten, uns nach Schluss der in diesem Hause stattfindenden diesjährigen Sitzungen und Festlichkeiten zu sagen, ob unsere Wahl in Bezug auf diesen Ort Ihre volle Zufriedenheit hat, oder ob Sie Grund haben, einen anderen Ort zu wünschen. Ebenso bitten wir, uns Ihre Zufriedenheit oder Unzufriedenheit über unsere anderen Arrangements mitzutheilen. Sie müssen uns als Anfänger ansehen, und da Sie die grosse Güte haben wollen, uns durch Ihre Wiederkehr Gelegenheit zur Ausbildung in solchen Arrangements zu geben, so dürfen Sie uns auch nicht hier zurücklassen, ohne unsere Fehler zu rügen.

Was wir versuchten, zu Ihrem Behagen einzurichten, bitten wir, wenn irgend möglich, zu nehmen, wie es gegeben ist: „Mit Vergnügen."

Die Collegen Grunert und Bickel werden die Freundlichkeit haben, Ihnen das Geld für die Festkarten abzunehmen und Ihnen die Festkarten dagegen einzuhändigen. Wenn Sie sich dort am Eingange an dieselben in recht grosser Anzahl wenden wollen, würden Sie uns sehr verbinden, weil Sie uns dadurch zeigen, dass Sie gewillt sind, es mit unseren Arrangements zu versuchen. In dem in der Vierteljahrsschrift abgedruckten und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in dem an die Collegen verschickten Programme finden sich verschiedene Widersprüche. Ich möchte Sie darauf aufmerksam machen, dass wir am Mittwoch nicht nach Wannsee, sondern nach Potsdam fahren und dort an der Langenbrücke die Dampfer besteigen.

Präsident Dr. Klare: Wir danken den Berliner Collegen für Ihre Freundlichkeit, mit der sie uns hier aufgenommen, und zweifeln auch keinen Augenblick, dass die übrigen Tage unseres Hierseins uns den Ausspruch der vollständigen Zufriedenheit möglich machen werden.

Und nun bitte ich College Schneider, uns seinen Vortrag über die Anwendung des Arsen in der zahnärztlichen Praxis halten zu wollen.

Der Vortrag ist vorn abgedruckt.

Daran schliesst sich folgende Discussion:

Kühns (Hannover): Meine Herren Collegen! Die schätzenswerthen Mittheilungen des Herrn Schneider möchte ich insofern noch ergänzen, als ein Präparat von ihm bislang noch nicht erwähnt ist, das schon einmal von mir einer Besprechung in der Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde theilhaftig wurde, — es ist das Arsenicum nativum.

Wir haben gerade gehört, dass die arsenige Säure häufig zu stark wirkt, und ich glaube, Herr College, Sie haben nicht genug Rücksicht auf den Zustand der Pulpa genommen und nur geglaubt, dass das Medicament selbst zu kräftig wäre.

Es ist klar, dass eine nicht mehr resorptionsfähige Pulpa mehr zu berücksichtigen ist, als eine mehr im gesunden Zustande sich befindliche, dass das Arsenik auf das Periost übertragen werden und dadurch Periostitis hervorgerufen werden kann. — Es ist nun schon mehrfach versucht worden, die Wirkung der arsenigen Säure abzustumpfen, und ich mache in dieser Beziehung auf die Versuche von Müller aufmerksam, die Pulpa zu gerben, d. h. mit Tannin behandeln. Dasselbe habe ich auch versucht, sei es, dass ich das Arsenicum nativum gewählt oder ein anderes Präparat Cobaltum crystallisatum genannt. Ich muss Sie daher auf einen grossen Fehler in zwei bekannten Lehrbüchern auf-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

merksam machen, einmal in Thamhayn's Materia medica, und wenn ich nicht irre auch in Hollaender's Werk, wo einfacher Scherbenkobalt als Kobaltpräparat bezeichnet wird, während es in Wirklichkeit ein natürliches Arsen ist. Auf die Wirkung dieses Arsenicum nativum möchte ich ihre Aufmerksamkeit ebenfalls gerichtet wissen. Ich habe, seitdem ich es anwende, nie wieder periostitische Erscheinungen zu verzeichnen gehabt und kann es besonders für die Kinderpraxis empfehlen.

Schneider (Plauen): Ich möchte dem Herrn Vorredner über die Anwendung des Cobaltum crystallisatum und bezüglich ihrer Nachwirkung auf das Periost antworten: Ich glaube, dass dieses Thema als abgeschlossen zu betrachten ist. Die arsenige Säure ist es nicht, die Periostitis hervorruft, sondern die Zersetzungsproducte der Pulpa. Ich glaube kaum, dass arsenige Säure in irgend einem Masse die Periostitis hervorzurufen im Stande ist.

Fenchel (Bremen): Ich bin selbst ein starker Vertheidiger des Arsens, gebrauche es seit 29 Jahren mit bestem Erfolge. Nur kommt es darauf an, wie es gehandhabt wird. Alle Misserfolge, die durch Arsen entstanden sind, sind durch Missgriffe geschehen, indem entweder zu viel oder zu wenig Arsen genommen wurde oder sonst etwas in die entzündete Pulpa hinein kam. Ich bereite mir meine Aetzpasta aus Acid. arsen. 1,0, Morph. acet. 3,0 g. s. ut f. Pasta Creosot. Nachdem sich dann der Arsenik zu Boden gesetzt, nehme ich ein Wattenbäuschchen von Stecknadelkopfgrösse, tauche selbiges nur in die braune Flüssigkeit und lege es auf die freiliegende Pulpa; damit habe ich die besten Erfolge erzielt. Ich bin der Ansicht, dass, wo Misserfolge vorgekommen sind, diese meist darauf beruhen, dass die Pasta zu dick war und infolge dessen zu viel Arsenik auf die Pulpa gekommen ist. Auch möchte ich empfehlen, vor der Einlegung der Paste die Cavität des Zahnes mit lauwarmem Wasser auszuspritzen und gut auszutrocknen.

Schreiter (Chemnitz): Ich glaube, dass es von grosser Wichtigkeit ist, beim Anfertigen der Pasta genau bestimmen zu können, wie viel wir von einer solchen wohl verwenden können. Ich meinestheils glaube, dass 4 Milligramm genügend sind, und möchte bitten, uns über diesen Punkt noch weiteren Aufschluss zu geben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Meyer (Augsburg) bemerkt, dass die Schmerzen, wenn sich solche einstellen, nicht auf der Arsenikpasta, sondern auf der Anwendung derselben beruhen; es kommt darauf an, ob die Pulpa ganz oder theilweise geöffnet ist, und ob sie mit einer schwachen oder starken amorphen Schicht bedeckt ist. Ich bin der Ansicht, dass es gerathen ist, die Pulpa immer, wenn man ätzen will, vollständig freizulegen. Auch habe ich in vielen Fällen durch eine rasche Durchschneidung der Pulpa mit einem scharfen Messer Patienten von ihren Schmerzen befreit.

Schneider (Plauen): Ich will nur dem Herrn Collegen Schreiter erwidern, dass meine Pasta auch damals von den Händlern als neu und schmerzlos wirkend eingeführt war. Ich wollte auch einen Versuch damit machen und kannte sie in ihrer Zusammensetzung nicht. Ich habe so viel davon genommen wie gewöhnlich, und ich glaube auch nicht, dass die Zusammensetzung eine derartige war, dass sie die gedachte Wirkung hervorrufen konnte.

Niemeyer (Braunschweig): Wir arbeiten ja schon lange mit Arsenik; also was die Mischung und Quantität anbelangt, so wissen wir alle, dass die kleinste Quantität genügt, um eventuell eine Pulpa zu tödten bis auf eine gewisse Distanz hin. Aber College Meyer sagt, dass die Pulpa immer freigelegt werden müsse — ausser bei blutarmen Menschen —, wenn der Mensch nicht vor Schmerzen zur Verzweiflung gebracht werden soll. Die Blutfülle hat keinen Abzug, und es entstehen die grössten Schmerzen. Der Druck, der hier entsteht, darf aber nicht der Anwendung dieses Arzneimittels zugeschoben werden. Meine Herren! Es ist oft gar nicht leicht, eine von der Natur blossgelegte Pulpa zu verschliessen. Kommt der Patient zurück und Sie finden diese Druckerscheinungen, so werden Sie häufig schon durch das Abnehmen der äusseren Befestigungslage Erleichterung verschaffen.

Hollaender (Halle): Da ich gehört habe, dass hier stenographirt wird, so möchte ich den Schriftsteller Hollaender in Schutz nehmen. Hollaender hat niemals in einem seiner Werke besonders über Kobalt [1]) gesprochen.

Kühns (Hannover): Ich muss meine diesbezügliche Behauptung vorläufig noch aufrecht erhalten.

---

1) Vergleiche die bezügliche Erklärung am dritten Sitzungstage.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schreiter (Chemnitz): Ich möchte doch noch einmal darauf zurückkommen, wie viel es für sich hat, wenn man darauf achtet, in jedem Falle sicher zu sein und zu wissen, welche Mischung der Maximaldosis vorgeschrieben ist. Wenn ich eine neue Art Pasta habe, so muss ich abwägen können, was ich davon nehmen kann. Die einfache Bezeichnung „Stecknadelkopfgrösse" genügt nicht. Ich möchte daher empfehlen, ja darauf zu achten, wie viel wir von einer wirksamen Menge genau anwenden.

Meyer (Augsburg): Was die Frage des Vorredners anbelangt über die anzuwendende Menge, so bin ich der Meinung, dass man sie kaum messen kann: ich glaube hier heisst es: je weniger, desto besser, wenn es nur auf die Pulpa gelegt wird.

Präsident Dr. Klare: Meine Herren! Ich denke, dass die Discussion über diesen Gegenstand viel Licht gebracht hat, und ich möchte dahin resumiren, dass die arsenige Säure z. Z. noch als ein schätzbares und unentbehrliches Mittel für die Zahnheilkunde anzusehen ist, welches bei richtiger Anwendung ganz vorzüglich wirkt, und dass die beobachteten Misserfolge hauptsächlich wohl auf eine unzweckmässige Anwendung zu schieben sind. Wir verlassen nun diesen Gegenstand, und möchte ich Herrn Collegen Herbst (Bremen) bitten, uns bekannt zu machen mit den neuen Instrumenten, die er hier vorgelegt hat.

Dieser Aufforderung kommt Herr Herbst nach.

1) Zunächst zeigte er ein kleines, von ihm construirtes Instrument vor, welches den Zweck hat, die kleinen Bohrer für das Winkelstück aufzunehmen, um dieselben auch für das gerade Handstück zu verwerthen. Der in der Hülse befestigte Theil des Stieles ist mit einem Ansatze versehen, welcher demjenigen am Winkelinstrumente entspricht und auf diese Art die Befestigung vermittelt.

2) Ein anderes Instrument für die Bohrmaschine, „die Wurzelfraise", wird gebraucht statt der Feile. Ein Vorzug vor letzterer liegt hauptsächlich darin, dass man schneller und sicherer damit arbeitet, von dem billigen Preise gar nicht zu reden. Man lässt sich vom Feilenhauer Stahlstangen von ca. $^1/_2$ m Länge nach Art der Feilen beschlagen und schneidet Stücke von 2—$2^1/_2$ cm Länge ab, welche, mit Bohrloch und Schraubengang versehen, auf dem für die Maschine passenden Stiele befestigt werden. Vor dem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Festschrauben wird die Fraise gehärtet und ist dann zum Gebrauch fertig.

3) Als Ersatz für die leicht zerbrechlichen Corundumscheiben verfertigt der Vortragende dünne Scheiben aus Kautschuk nach seiner Idee. Er zeigte die Herstellung derselben praktisch vor.

Recht frischer, schwarzer Kautschuk wird erhitzt und ziemlich feinkörniger Schmirgel vermittelst eines Stempels hineingepresst. Von diesem flachgedrückten, teigartigen Gemisch werden mit einem Aushauer die Scheiben ausgeschlagen und dann, in Gyps gehüllt, vulkanisirt. In ähnlicher Weise werden die elastischeren Celluloidscheiben hergestellt, und leisten dieselben zum Schleifen der Goldfüllungen wichtige Dienste. Die Herstellung ist sehr einfach. Möglichst dünne Scheiben aus Celluloid werden einige Minuten in Kampherspiritus gelegt, dann auf einem Bleche erwärmt und endlich soviel Schmirgel hineingepresst, als sie aufnehmen können. Die bekannten Scheibenträger für die Bohrmaschine sind auch für diese selbstgefertigten Präparate zu benutzen.

4) Viel wichtiger jedoch als diese Scheiben scheinen dem Vortragenden die Diamantscheiben. Er selbst sei mit den gekauften Scheiben nicht zufrieden gewesen, habe daher die Anfertigung selber versucht, und theilt er die Herstellungsweise mit und erläutert sie durch praktische Demonstrationen. Aus dünnem Bleche (Neusilber, Kupfer, Silber oder Gold) werden Scheiben von der Grösse eines Zehnpfennigstückes ausgeschlagen und, nachdem sie geglüht und vom Oxyd befreit (metallisch rein) sind, Diamantstaub hineingehämmert. Zu diesem Zwecke hat man Diamantbord in einem besonderen Stahlmörser gestossen und nimmt mit dem Hämmerchen, dessen Fläche leicht mit Oel bestrichen ist, ein Wenig aus dem Mörser heraus, um es in die Scheibe mit kurzen Schlägen hineinzutreiben. Als Unterlage bedient man sich eines Klotzes aus hartem Holze. Die andere Seite wird ebenso mit Diamantstaub imprägnirt, nur mit dem Unterschiede, dass man die Scheibe jetzt auf einem Ambosse hämmert, also Metallunterlage hat. Zum Schlusse legt man sie zwischen die Streckmaschine, wie sie in jeder Uhrenfourniturenhandlung käuflich ist, und hämmert die Scheibe damit schön flach.

5) In derselben Weise werden nach Herrn Herbst's Erfindung und Angabe schmale Streifen Neusilberblech, ca. $^1/_2$ cm

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

breit, mit Diamantstaub imprägnirt und zum Gebrauche in einem kleinen sägenförmigen Gestelle festgenietet. Sie dienen dem Zwecke, um sehr gedrängt stehende Zähne zu separiren, ehe die Diamantscheibe in Anwendung kommt. H. empfiehlt dann die Fournituren-handlung von Marie Ruf, Berlin, Kl. Jägerstr. 3, als Bezugsquelle für Diamantbord (à Karat 8 ℳ).

6) Alsdann demonstrirt Redner seine Methode, Reparaturen ohne Gebrauch des Vulkanisirofens herzustellen. Er bemerkt jedoch, es liessen sich nur Zähne an Kautschuk- oder Celluloidplatten ansetzen, zerbrochene Piecen liessen sich nicht so repariren. Will man an Stelle eines abgebissenen Zahnes einen neuen ansetzen, so bohrt man sich zwei Kanäle in divergirender Richtung in den Kautschuk, am liebsten bis zur Zungenseite der Platte durchgehend (man kann dies auch vermeiden und die Platte nicht ganz durchbohren). Schon jetzt passt man den neuen Zahn richtig an und biegt die am Ende leicht gekrümmten Crampons ein Wenig auseinander, so dass sie genau der Richtung der Bohrlöcher entsprechen. Nachdem nun zwei Stangen Celluloid von der Stärke eines starken Streichholzes in die ebenso dicken Kanäle kalt eingeführt worden sind, werden sie, eben hervorragend, abgekniffen. Der Zahn wird mit einer besonderen Pincette gefasst und vorsichtig über einer kleinen Spiritusflamme erwärmt. Man hat jedoch Sorge zu tragen, dass man den nöthigen Hitzegrad nicht übersteigt, sonst würde das Celluloid bei der Berührung verbrennen. Presst man jetzt den Zahn fest gegen das Celluloid und lässt erkalten, so ist die Reparatur fertig.

7) Hierauf erwähnt Redner, dass er in den letzten beiden Jahren die Zahnpflanzung häufig angewandt habe, und zwar mit stets gutem Erfolge. Besonders habe er seit December v. J. 22 Fälle verzeichnet und dabei eine neue Bandage eigener Construction angelegt, und sei kein einziger Misserfolg verzeichnet gewesen. Wolle man z. B. den rechten Centralschneidezahn replantiren, so lasse man die Nachbarzähne, also den linken Central- und die beiden lateralen Schneidezähne, durch entsprechende Löcher eines passend zugeschnittenen Stückchens Cofferdam treten, indem man einen Raum lässt für den zu replantirenden Zahn. Am besten liesse sich diese Bandage mit einer Hängematte vergleichen, in welcher der Zahn ruht. Der Gummi übe so einen gelinden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Druck aus auf den Zahn und verhindere sein Herausgleiten. Schon nach 24 Stunden könne die Bandage entfernt werden und wäre der Zahn in den meisten Fällen hinreichend in seiner Alveole festgehalten worden. Diese guten Erfolge schreibt Redner jedoch nicht allein diesem Verbande zu, sondern er hebt auch die richtige Behandlung des Zahnes vor dem Replantiren hervor. Mit kurzen Worten legt er der Versammlung seine hierauf bezügliche Methode dar. Von dem extrahirten Zahne wird ca. 1 mm an der Wurzelspitze abgefeilt. Der Kanal wird sodann nach gründlicher Ausspritzung am Ende mit Feingolddraht fest verschlossen und der Zahn nöthigenfalls plombirt. Das Periost wird möglichst schonend behandelt und der Zahn in 1 Proc. Carbol-Wasser abgespült, ehe er an seinen Platz gesetzt wird. Dies geschieht, nachdem die Bandage bereits angebracht ist.

Pause.

Präsident Dr. Klare: In der Zwischenzeit ist eine Karte eingelaufen von College Kleinmann, den wir hier ungern vermissen. Nunmehr ersuche ich Herrn Collegen Schlenker (St. Gallen), uns seinen Vortrag über Pulpenamputation zu halten.

Nach dem vorn abgedruckten Vortrage von Schlenker ergreift das Wort

Präsident Dr. Klare: College Schlenker hat uns in wirklich vortrefflicher Weise die Erfolge seiner Arbeit hier mitgetheilt. Wir danken ihm herzlich dafür. Es wird wahrscheinlich gewünscht, dass über dieses Thema noch weiter discutirt wird. Nun bitte ich sich zum Worte zu melden.

Dappen (Crefeld): Es hat mich gewundert, dass die Pulpenamputation so viele Gegner hat; da ist mir aufgefallen, dass in dem neuen Werke Witzel's so viel Neues gar nicht vorkommt. Witzel hat wohl einiges Neue geschaffen, aber das meiste war ja schon da, und er hat nur das Verdienst, dass er ein System in die Sache gebracht hat. Neu war nur die Bezeichnung: Amputation der Pulpa. Was Witzel thut, haben wir schon lange widerwillig thun müssen. — Neue Forschungen habe ich nun nicht gemacht, aber ich habe schon eine Menge von günstig verlaufenen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Operationen gemacht. Ich möchte die Herren also veranlassen, es auch zu versuchen.

Witzel (Essen): Ich danke Collegen Schlenker für seine Beobachtungen. Ich selbst habe meinen Versuchen nichts Neues hinzuzufügen, aber im Durchschnitte habe ich ganz gute Resultate erzielt. Meine Operation nutzt hauptsächlich in den Fällen, wo wir nicht im Stande sind, die Wurzelstränge der Pulpa zu entfernen. In zweiter Linie möchte ich empfehlen, bei einer partiellen Entzündung der Pulpa nur wenig Arsen aufzulegen, sie werden dann nur eine ganz oberflächliche Wirkung haben und können dann amputiren.

Niemeyer (Braunschweig): Meine Herren! Sie wissen, aller Anfang ist schwer, und ich bin in der Pulpenamputation ein ganz abscheulicher Anfänger. Ich möchte nun einmal hören, ob es Ihnen auch so gegangen ist, wie mir. Meine sogenannten Amputationen sind alle daran gescheitert, dass es mir nicht gelungen ist, das Organ so unempfindlich zu machen, dass ich diese Operation ausführen konnte. Ich bin mit ganz wenigen Ausnahmen nicht dahin gekommen, dass die Patienten wirklich still gehalten haben. Die paar Fälle, wo es mir gelang, haben so wenig Werth, dass sie zu einer Statistik gar kein Beitrag sein können.

Wenn man Witzel's Werke unterschätzt, so sollte man es, meine ich, doch erst einmal versuchen, ich finde es unanständig, wenn amerikanische Collegen sagen, sie hätten dann und wann gehört von Collegen, es wäre nicht werth, sein Werk zu übersetzen. Ich denke, wir haben alle von ihm gelernt, und wenn wir nichts anderes gelernt hätten, als das antiseptische Verfahren, so wäre auch das schon etwas ganz Ordentliches.

Meyer (Augsburg): Ich möchte den Collegen Witzel fragen, ob ihm nicht oft ein Abbrechen der Nervennadeln vorkommt. Ich habe schon in der Vierteljahrschrift f. Zahnheilkde. erwähnt, dass mir in drei Fällen die Spitzen abgebrochen sind; die Zähne sind später wieder in meine Behandlung gekommen; die Spitzen waren ganz schwarz geworden.

Witzel (Essen): Nervenextractoren gehören ja gar nicht zur Pulpenamputation.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schreiter (Chemnitz): Ich gehöre zu denen, welche die Amputation der Pulpa geübt haben, und möchte daher dem Collegen Niemeyer erwidern, dass es selten vorgekommen ist, dass nach 24stündigem Einlegen der Pasta die Pulpa noch empfindlich war; wenn es wirklich eine Empfindung giebt, so ist es ein kurzer stichartiger Schmerz. Hauptsache war mir immer, die Pulpahöhle möglichst vollständig zu öffnen, sonst quält man den Patienten und kommt nie dahin, die kranken Pulpatheile vollständig zu entfernen.

Witzel (Essen): College Niemeyer hat bereits von Collegen Schreiter Antwort erhalten. Die Pulpenamputation hat mit der Empfindlichkeit nichts zu thun.

Schlenker (St. Gallen): Was das Werk Witzel's anbelangt, so will es mir scheinen, als untersuchten die Amerikaner die Pulpa nicht im frischen Zustande. Lässt man die Pulpen trocken oder legt sie nur in Glycerin, so wird man in einer Stunde nichts mehr sehen, daher hat Witzel Recht, dass er alle seine Blutgefässe hat frisch zeichnen lassen.

Witzel (Essen): Ich empfehle, die Pulpa in Glycerin zu legen, thun Sie das, so werden Sie bei 15—20maliger Vergrösserung die Blutgefässe meist so finden, wie sie mein Zeichner Dr. Ludwig Heitzmann in Wien gezeichnet hat, und ich glaube, der Name dieses Zeichners bürgt schon dafür, dass sie richtig gezeichnet sind.

Präsident Dr. Klare: Nachdem sich weiter Niemand zum Worte gemeldet, schliesse ich die Discussion und gehe über zur gemeinschaftlichen Besprechung: Erfahrungen und Untersuchungen über Zinkphosphatfüllungen.

Schneider (Plauen): Bevor wir überhaupt übergehen zur weiteren Besprechung, möchte ich aufmerksam machen auf eine seit einem halben Jahre bekannt gewordene Füllung von dem Chemiker Dreizehner in Leipzig.

Alle werden wohl bei unseren jetzigen Phosphatfüllungen die unangenehme Seite des Starrwerdens der dazu nöthigen Flüssigkeit kennen und diese als einen grossen Nachtheil empfunden haben. Auf Ersuchen des Herrn Collegen Klare hat nun Herr Dreizehner in Leipzig sich bereit erklärt, ein Füllungsmaterial herzustellen, das diesen Uebelstand nicht hat. College Klare zeigte dasselbe bereits auf der letzten osterländischen zahnärztlichen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versammlung in Leipzig vor, und zwar eine mit rascher Erhärtungszeit und eine andere mit weniger rascher. Die Untersuchung ergab, dass die rascher erhärtende Füllung immer noch mehr Zeit zur Erhärtung brauchte, als unsere bisher gebrauchten.

Es handelte sich nun darum, wie sich dieselbe im Munde hält. Ich habe sie seit mehreren Wochen verwendet und immer mit gutem Erfolg. Dasselbe berichtet mir Herr Schreiter. Ich habe mir noch ein paar Tage vor meiner Abreise — die ersten dieser Plomben werden wohl vor zwei bis drei Monaten gelegt sein — die Leute wiederkommen lassen, und es ist an den Füllungen auch keine Spur von Abnutzung zu sehen.

Blumm (Bamberg): Ich kann mich in jeder Beziehung den Auslassungen des Vorredners anschliessen. Ich benutze dieselben seit drei Monaten und ziehe sie allen anderen vor, und dieser Vorzug beruht hauptsächlich auf der nie krystallisirenden Flüssigkeit.

Schreiter (Chemnitz): Auch mir scheint der Hauptvorzug dieser Füllung in ihrer Flüssigkeit zu liegen. Man kann ganz gemüthlich die Menge einreiben und diese Pasta so ruhig einbringen, dass es eine Lust ist. Ich erhärte dann die Oberfläche noch durch ein erwärmtes Instrument. Auch glaube ich, dass wir dieses Präparat immer in gleicher Qualität erhalten können, was bis jetzt nicht ganz der Fall war in Bezug auf die Zusammensetzung der Masse.

Schneider (Plauen): Die Füllung, die hier empfohlen worden, hat das Eigenthümliche, dass die schneller erhärtende doch noch langsamer fest wird, als alle unsere bisher gebrauchten, während eine zweite Species immer noch langsamer erhärtet. Nach meinen Erfahrungen genügt es vollkommen, dass wir uns nur der schneller erhärtenden bedienen, da die andere wohl nicht allen Herren conveniren möchte.

Kühns (Hannover): In Bezug auf die Erwärmung der Oberfläche der Füllung möchte ich bemerken, dass mir das gefährlich erscheint. Es könnte sich doch vielleicht Krystallwasser der Oberfläche entziehen. Auch habe ich gesehen, dass solche erwärmte Flächen weich waren und sich nicht mehr poliren liessen.

Schreiter (Chemnitz): Letzteres ist mir auch passirt. Eine solche Füllung betrachte ich als misslungen. Wenn das Pulver gleichmässig ist, so wird man durch ein warmes Instrument eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gute Oberfläche erzielen. Wo das nicht ist, nehme ich dieselbe wieder heraus und lege eine andere ein.

van Geldern (Amsterdam): Ich mache das Phosphat auf folgende Weise flüssig: Man braucht nur in einen Becher etwas kaltes Wasser zu thun und die Flasche hineinbringen und das Ganze über einer Spritlampe zu erwärmen.

Dr. Flörke (Bremen): Ich möchte die Frage aufwerfen: Lohnt es sich denn wirklich der Mühe, die Plombe in dem Masse anzuwenden, wie es jetzt geschieht? Ich bin der Ansicht, dass es sich nicht lohnt. Es giebt allerdings Fälle, wo dieselbe angewandt werden muss.

Fragen wir noch, wie sich dieselbe bewährt, so werden wir merkwürdige Resultate finden. Meine Resultate waren staunenswerth: Bei manchen Plomben waren bedeutende Lösungen an der Oberfläche zu beobachten, bei anderen wieder gar keine. Ich habe alle im Handel vorkommende Präparate versucht. Bis jetzt hat sich aber keins so bewährt, als wie heute die Rede ist. Am besten habe ich noch die von Rostaing gefunden.

van Geldern (Amsterdam): Ich habe gefunden, dass die von Rostaing gefertigte Plombe in vielen Fällen einen Vorzug vor Gold hat, und würden Sie daher auch in den Fällen, wo wir Amalgam benutzen, dieselbe anwenden können.

Schneider (Plauen): Lohnt es sich der Mühe, diese Plombe anzuwenden, war die Frage des Collegen Flörke. Wir haben wohl noch nie eine Plombe gehabt, die sich nach vierjährigem Gebrauch so allgemein eingeführt hat, wie diese. Wenn wir verschiedene Resultate erzielen — liegt es wirklich immer an der Plombe? Nicht jederzeit arbeitet man unter gleichen Verhältnissen. Es spielen da verschiedene Factoren eine Rolle, und ich glaube, dass wir aus dem Gesammtresultat der Erfolge mit dieser Plombe einen ganz günstigen Schluss ziehen können.

Koch (Giessen): Ich habe eine Rostaing'sche Plombe vier Jahre im Munde und beisse damit die härteste Nahrung.

Schreiter (Chemnitz): Ich schliesse mich dem Collegen Flörke an. Ich mache diese Füllungen auch nicht überall; bei Kauflächen ziehe ich ein gutes Amalgam vor. Ich betrachte sie immer als eine provisorische Füllung.

Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Präsident Dr. Klare: Meines Erachtens handelt es sich darum, festzustellen, ob wir von den Zinkphosphatfüllungen — mögen sie nun aus dieser oder jener Quelle sein — eine haben, die die bisherige Chlorzinkfüllung übertrifft, und die die Goldfüllung unter Umständen ersetzt. Ob wir Goldfüllungen einsetzen können, hängt nicht immer von unserem Willen ab. Es giebt Patienten, die die Ausgabe für Goldfüllungen scheuen. Wenn wir also eine andere Füllung haben, die auf eine Reihe von Jahren intact bleibt, so haben wir eine grosse Hilfe gefunden. Die Zeit der Anwendung ist ja noch kurz — es sind vier bis fünf Jahre —, aber College Koch ist ja ein lebendes Beispiel für die Unanfechtbarkeit dieser Füllung. Also wenn Sie bis jetzt durch diese Füllung, wo Gold nicht angewendet werden kann, soll und darf — denn wir müssen auch auf die Patienten Rücksicht nehmen, die nicht mit 20—40 Mark um sich werfen können — einen Ersatz gefunden haben, so ist das immer ein sehr anerkennenswerther Vortheil für die zahnärztliche Praxis.

Koch (Giessen): Sobald ich allerdings die Plombe bei seitlichen Flächen mit Zahnfleisch in Berührung bringe, versagt die Füllung ihren Dienst. Bei anderen Flächen bringt man keine fester als die Phosphatplombe.

Dr. Hartung (Rudolstadt): Es kommt in der Hauptsache darauf an, dass man sie in der gehörigen Plasticität in Anwendung bringt. Es lässt sich das nicht beschreiben, das muss man fühlen.

Präsident Dr. Klare: Ich möchte bemerken, dass dieses schnelle Erhärten, Warmwerden und späteres Zerbröckeln seinen Grund darin hat, dass zu viel Orthophosphorsäure darin ist. Es ist nicht Pyrophosphorsäure, sondern ein Gemisch von Meta- und Orthophosphorsäure.

Grunert (Berlin) zeigt einen nach Schiltsky angefertigten Obturator vor. Herr Dr. Grunert theilt Folgendes über den Obturator mit.

Der enthusiastische Beifall, den der von Herrn Schiltsky (Berlin) construirte weiche Obturator auf dem Chirurgen-Congress zu Berlin am 9. April hervorrief, veranlasste mich, der Sache näher zu treten.

Ich erkundigte mich bei Herrn Schiltsky, ob er, da sich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

derselbe diese Erfindung nicht hat patentiren lassen, geneigt wäre, mir die näheren Details, sowie die Technik derselben mitzutheilen. Der genannte Herr machte mich auf alle Vorzüge aufmerksam und zeigte mir bereitwilligst die Anfertigung derselben. Da ich gerade in der glücklichen Lage war, einen Obturator anfertigen zu müssen, so machte ich diesen nach der Schiltsky'schen Angabe. Das Resultat war ein glänzendes und veranlasste mich, einen solchen Obturator auf dem Congress deutscher Zahnärzte am 1. August vorzuzeigen. Für diejenigen Herren Collegen, die diesen Obturator noch nicht gesehen, will ich hier mit wenigen Worten eine Beschreibung desselben geben.

Dem Aeusseren nach ist der Schiltsky'sche Obturator genau wie der Süersen'sche gestaltet, welchen letzteren ich als bekannt voraussetze. Nur besteht ein Unterschied bezüglich des Materiales, von dem der den Defect ausfüllende Pflock gearbeitet ist. Während beim Süersen'schen Obturator sowohl die Gaumenplatte als auch der Pflock aus gehärtetem Kautschuk besteht — analog den gewöhnlichen Gebissplatten —, besteht beim Schiltsky'schen Obturator nur die Gaumenplatte aus diesem Materiale, der Pflock aber aus hierzu präparirtem, elastischen Weichgummi. Dieser Pflock ist hohl und seine Wände dünn, etwa von der Stärke einer dünnen Münze. Er stellt somit ein mit Luft gefülltes Bällchen dar, welches an allen Seiten leicht eindrückbar ist und beim Nachlassen des Druckes in seine alte Form zurückspringt. Die in dem Pflock enthaltene Luft ist von der äusseren Luft absolut abgesperrt, so dass beim Eindrücken einer Seite des Pflockes eine andere, vom äusseren Drucke freie Seite sich ausdehnen muss. Dieses letztere ist wohl zu beachten, um die Wichtigkeit dieser Erfindung ganz zu erkennen. Die Beurtheilung dieser Erfindung wird am meisten erleichtert werden, wenn wir uns vergegenwärtigen, wie ein Obturator beschaffen sein müsste, um allen Anforderungen zu genügen. Vor allen Dingen verlangt man, dass der Obturator den Defect genau ausfüllt. Letzteres wird nie so gut durch einen harten wie durch einen weichen Pflock erzielt werden können, und muss dieser so weich sein, dass die Muskeln die Kraft haben, selbigen zusammenzudrücken; selbstverständlich muss er auch in seine alte Form zurückspringen. Dass ein weicher Pflock besser abschliesst, als ein harter, steht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unstreitig fest, und namentlich wenn er die Bewegungen der fehlenden resp. unthätigen Muskeln übernimmt. Ja selbst in dem Falle, wo der M. constrict. pharyngis sup., dieser für die Sprache so wichtige Muskel, auf dessen Thätigkeit allein der Süersen'sche Obturator basirt, durch Narbencontraction oder irgend einen anderen Umstand unthätig ist, kann ein weicher Pflock, wie ihn Herr Schiltsky construirt hat, immer noch das Cavum pharyngis nasale vom Cav. pharyng. orale absperren, weil durch seitliches Eindrücken des Pflockes, durch die Reste der Muskeln des Palatum molle, die hintere freie Wand desselben sich ausdehnen und dabei, analog dem natürlichen Velum, an den M. constrict. anlegen muss. Hierauf ist auch wohl hauptsächlich der glänzende Erfolg dieses neuen Obturators zurückzuführen, da bei normal functionirendem M. constrictor dieser gleichsam ein ihm entgegenkommendes Velum vorfindet. Auch kann aus diesem Grunde der Raum zwischen dem M. constrictor und dem Pflocke etwas grösser sein, als bei Obturatoren mit hartem Verschlusse. Die Luft hat dadurch bei der Aussprache der Consonanten M und N, sowie beim Athmen durch die Nase eine grössere Communicationsöffnung, was für die Sprache und die Bequemlichkeit des Patienten ein nicht hoch genug anzuschlagender Vortheil ist. Die Sprache, die durch einen sicheren Abschluss erzielt wird, muss eine angenehmere, wohlklingendere sein. Man kann sich hiervon sehr gut überzeugen, wenn man einem Patienten zwei Obturatoren anfertigt, einen harten und einen weichen. Mit der Sprache geht eine so colossale Veränderung vor, dass derjenige, welcher den Patienten sprechen hört, ihn aber nicht sieht, glaubt, es wären zwei, da die Stimme bei dem Obturator mit weichem Pflocke viel heller, reiner und klangvoller wird, als bei dem mit hartem Pflocke.

Von ausserordentlichem Vortheil ist das bedeutend geringere Gewicht, denn der Patient ist durch die Leichtigkeit des Obturators gar nicht mehr genirt, als durch eine gewöhnliche Zahnpiece, da der Pflock so leicht gemacht werden kann, dass sein Gewicht nicht in Betracht kommt. Man bedenke das Uebergewicht bei nur einigermaassen grossen Obturatoren aus hartem Kautschuk, selbst wenn dieselben hohl und dünn gearbeitet sind. Häufig gelingt es dem erfahrensten Fachmann nicht, der Schwere wegen einen Obturator zu befestigen; es fehlt z. B. ein grösseres

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Stück des Velum palatinum, welches ersetzt werden soll, aber es befindet sich im Oberkiefer kein Zahn, woran ein Ersatzstück befestigt werden kann. Hier werden Viele erwidern, sie bringen Federn an. Wer aber jemals einen Obturator mit Federn gemacht hat, wird die hiermit verbundenen Um- und Uebelstände zu würdigen wissen; sehr häufig sogar wird es unmöglich sein. Die weichen Obturatoren können ihrer Leichtigkeit wegen wie jedes Saugegebiss getragen werden. Sollte das Palatum durum ebenfalls gespalten sein, so kann man den Pflock mit übergreifenden Rändern anfertigen, ohne dass dadurch die Ränder des Defectes irritirt oder verdrängt werden, denn der Pflock wird sich beim Einsetzen leicht zusammenpressen lassen und in richtiger Lage wieder seine ursprüngliche Gestalt annehmen. Von ebenso grosser Wichtigkeit ist, dass die Schleimhäute durch das zartere Material und die Weichheit nicht gereizt werden. So sehen wir bei den harten Ersatzstücken schon nach ganz kurzer Zeit mehr oder weniger ausgeprägte Anginen auftreten, was bei den weichen noch nicht beobachtet und wohl ausgeschlossen ist. Ferner ist von ausserordentlicher Tragweite, dass der Defect durch Druck nicht erweitert wird, was bei den harten Obturatoren immer geschieht. Ein jeder Obturator muss auch dann genau an die Reste des Gaumensegels schliessen, wenn dieses erschlafft ist. Wenn sich nun beim Sprechen die Muskeln contrahiren, so werden sie mit einer gewissen Kraft auf den Pflock einen Druck ausüben. Der weiche Pflock wird keinen Widerstand leisten, sondern einer jeden Muskelzugänderung sich accomodiren; der harte aber giebt nicht nach, und werden infolge dessen bald die Muskeln nachgeben müssen. Hierdurch aber verliert der Verschluss an Dichte und zieht die hieraus resultirenden bekannten Uebelstände nach sich, denn wenn ein solches genau schliessen soll, so muss es so gross sein, dass die Muskeln in der Contraction denselben mit einer gewissen Kraft umschliessen. Dieselben werden letzteres nicht lange thun, denn da der Pflock nicht nachgiebt, so geben sie nach. Dann dürfen wir auch den Reiz, welcher durch die Unnachgiebigkeit des harten Pflockes nothwendigerweise entstehen muss, und dessen Folgen nicht unterschätzen. Der grösste Vorzug von der chirurgischen Seite ist, dass die weichen Obturatoren auch da getragen werden können, wo die Staphylorrhaphie ausgeführt ist, ohne das Velum

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wieder zu trennen. Es ist doch recht grausam für den Patienten und deprimirend für den Operateur, wenn er das, was er mit vieler Mühe geschaffen hat, wieder vernichten muss, um einen Obturator einsetzen zu können, denn ein vollkommener Erfolg durch die Operation ist doch höchst selten. Die meisten Chirurgen hatten dieselbe sogar schon ganz aufgegeben. Anders verhält es sich jetzt. Der Patient kann nun operirt werden, was auf das Selbstgefühl des Patienten, einen normal gebildeten Gaumen zu besitzen, und auf seine psychische Entwickelung eine ausserordentlich günstige Wirkung ausübt.

Harte Obturatoren könnten nur in den allerseltensten Fällen und dann auch nur ganz kurze Zeit getragen werden, wo die Staphylorrhaphie ausgeführt ist. Es ist mir sogar noch kein Fall in der ganzen Literatur bekannt, wo es geglückt wäre. Erstlich verursachten sie beim Einsetzen, wenn dieses überhaupt möglich ist, den heftigsten Thränenreiz, sodann erweitern und erschlaffen sie das neugebildete Gaumensegel in ganz kurzer Zeit, so dass man effectiv gar Nichts erreicht hat. Der weiche Obturator hingegen führt sich mit Leichtigkeit ein, indem der Pflock, wie schon einmal oben beschrieben, sich leicht zusammenpresst und in situ wieder in seine richtige Gestalt zurückspringt.

Zu bewundern ist, dass diese für uns so wichtige Erfindung noch gar nicht bekannt und in keinem zahnärztlichen Blatte etwas hierüber zu finden war, trotzdem dieselbe schon 1879 in den chirurgischen Kreisen (siehe die Inaugural-Dissertation von Dr. Ernst Ostermann vom 23. August 1879, sowie „Klinische und medicinische Wochenschrift“ vom Mai 1880) bekannt war.

Die Herstellungsweise werde ich im Januarhefte 1881 veröffentlichen.

Dr. Hartung (Rudolstadt): Ich habe in neuerer Zeit zwei solcher Fälle behandelt. Beide betrafen Knaben, der letztere war 12 Jahre alt. Den Obturator habe ich ganz nach unserer alten Methode, also mit harter hinterer Fläche angefertigt. Als der Junge ohne Obturator lesen sollte, verstanden wir in demselben Zimmer kaum ein Wort, als wir ihn aber mit dem Obturator in das andere Zimmer geschickt hatten, konnten wir jedes Wort verstehen. Ich weiss nicht, welchen Vortheil es haben soll, dass

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der hintere Theil weich ist. Wie lange es halten wird, wollen wir erst abwarten.

Dr. Grunert (Berlin): Wir haben sehr oft gefunden, dass bei harten Obturatoren die Weichtheile sich erweitern. Bei diesen ist die Möglichkeit gegeben, dass der Spalt sich verengern kann.

Dr. Hartung (Rudolstadt): Dann war er zu gross, wenn er sich erweitert hat.

Dr. Grunert (Berlin): Sie bringen aber einen harten Obturator nicht hinein ohne Thränenreiz und Schmerzen.

(Widerspruch.)

Dr. Hartung (Rudolstadt): Sie Alle kennen die Versuche, die wir gemacht. Wir haben weichen Kautschuk aufgelegt. Wer macht das noch? Niemand.

Präsident Dr. Klare (Leipzig): Dieser Gegenstand scheint Interesse zu erregen, sollte noch etwas Zeit sein, so werde ich ihn noch einmal auf die Tagesordnung bringen.

Für heute Schluss der ersten Sitzung.

Zweiter Sitzungstag, am 3. August 1880.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herbst (Bremen) eine neue **Goldfüllungsmethode.** Herr Goltz (Lehr) zeigte einen neuen **Spritzapparat** (konnte vom Schriftführer nicht genau notirt werden, weil Andrang zu gross war).

In Ermangelung eines Patienten, den Herbst der Versammlung hätte vorführen können, nahm er die Demonstrationen an einem in Gips gestellten Molaris vor, dessen ausnehmend grosse Cavität (Centralhöhle) sich bis auf den Boden der Pulpa erstreckte. Vom Vortragenden wurde besonders darauf hingewiesen und hervorgehoben, dass seiner festen Ueberzeugung nach die Güte einer Goldfüllung nicht nach der Massivheit des oft sehr sorgfältig gehämmerten Goldes geschätzt werden könne, hierauf lege er nicht so grosses Gewicht, sondern nach dem genauen Anschlusse des Goldes an den Wandungen und nach dem luftdichten Verschlusse der Höhle. Hierauf wurde der Zahn mit dem Wolrab'schen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht adhäsiven Golde Nr. 3 (Bremer Fabrikat) zum Theil ausgefüllt, und zwar ohne jede Anwendung des Hammers, lediglich mit der Pincette und Handstopfer. Die Dichtung des Goldes wurde mit den von Herrn Herbst construirten birnförmig-spitzen Instrumenten bewerkstelligt, welche mittelst der Bohrmaschine in Rotation versetzt werden. Der hiernach entstandene spitz zulaufende Raum wurde alsdann ausgefüllt und abermals Gold darüber gelegt und mittelst der Instrumente gedichtet. So wurde fortgefahren, bis die Schmelzschicht nahezu erreicht war. Der obere Theil der Höhle wurde mit adhäsivem (geglühtem) Golde ausgefüllt. Nach dem Finiren und Poliren des Goldes wurde der Gipsmantel entfernt und der Zahn dann gesprengt. Die Füllung zeigte sich den Anforderungen genau entsprechend, und waren alle Contouren der Wandungen sehr scharf abgeformt. — Noch wurde einer ähnlichen Art von Instrumenten Erwähnung gethan, welche namentlich bei seitlichen Cavitäten der Vorderzähne zur Anwendung kommen. Nachdem das Gold mit Handstopfer gehörig gedichtet und die Höhle überfüllt ist, wird das rotirende, schlankspindelförmige Instrument zwischen die betreffenden Zähne eingeführt und langsam vorwärts bewegt. Nach dem Princip des seitlichen Druckes wird das Gold fest in die Cavität hineingedrängt. Eine solche nach Herbst's Methode hergestellte Füllung erfordert nur wenig Zeit bei guter Ausführung, und ist dies allein schon ein grosser Vortheil zu nennen.

Um $9^1/_4$ Uhr eröffnet der Präsident Dr. Klare die zweite Sitzung und macht zunächst dem Vereine die erfreuliche Mittheilung, dass ein bedeutender Zuwachs dem Vereine geworden ist; aufgenommen wurden

Schmidt (Strassburg),
Montigel (Chur in der Schweiz),
Dr. Zimmerman (Berlin),
Lippold jun. (Rostock),
Kolmarr (Karlsruhe),
Barbe (Berlin),
Gutmann (Elbing),
Grünbaum (Berlin),
Heinrich (Dessau),
Stickler (Würzburg),

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Häseler (Braunschweig),
Richter (Stettin),
König (Mainz),
Bickel (Berlin).

Präsident Dr. Klare: Wir können uns über diesen Zuwachs freuen, der sich wahrscheinlich noch mehren wird, da mir heute Morgen schon wieder zwei Anmeldungen zugegangen sind. Alsdann ist unserem Vereine noch ein Geschenk gemacht worden von unserem Collegen Weber in Nizza. Er hat uns für die Bibliothek eine Anzahl älterer Werke aus der französischen und englischen zahnärztlichen Literatur geschenkt. Wir haben gewiss alle Ursache, uns darüber zu freuen, dass er unserer in solcher Weise gedacht hat, und sie gestatten wohl, dass ich ihm im Namen des Vereines mit einigen Zeilen Dank sage.

Nun bitte ich unseren Collegen Kahnd, uns die **Herstellungsweise von Emailleblöcken zum Ersatze von Defecten an den labialen Flächen der Alveolarränder** zu demonstriren.

Kahnd (Glauchau): Eine Hauptaufgabe der Zahnersatzkunde ist, dass alle zu ersetzenden, dem Auge sichtbaren Theile in Form und Farbe sich ihrer Umgebung genau anpassen.

Die künstlichen Zähne werden nun jetzt in einer Vollkommenheit hergestellt, dass hier wenig oder gar Nichts zu wünschen übrig bleibt. Wir haben aber auch ausser den Zähnen sehr oft das Zahnfleisch resp. die resorbirten Alveolarränder zu ersetzen, und auf diesen Gebieten — darin wird wohl Jeder mit mir übereinstimmen — befinden wir uns noch recht in den Kinderschuhen. Hier ist ein Fortschritt dringend nothwendig, denn unsere rosafarbenen Kautschuke haben doch auch nicht die geringste Aehnlichkeit mit dem Zahnfleische.

Man hat sich in der neueren Zeit viel Mühe gegeben, zahnfleischähnliche Kautschuke zu machen. So hat Poulson in der letzten Zeit einen in Handel gebracht, welcher zwar eine recht hübsche rosa, — schöner wie alle bis dahin bekannten —, aber doch nicht zahnfleischähnliche Farbe hat.

Dasselbe ist auch mit dem Celluloid der Fall, welches in der neueren Zeit als Fassungsmittel für künstliche Zähne benutzt wird.

Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Im Anfange durch seine Transparenz recht lebhaft aussehend, wird es nach kurzem Tragen im Munde schmutzig roth.

Etwas besser, aber durchaus nicht genügend, ist der Ersatz durch sogenannte Zahnfleischzähne (richtiger Blockzähne); dieselben haben wenigstens eine dem Zahnfleische ähnliche Farbe und sehen lebendig aus, aber desto mehr hat man hier mit der Form zu kämpfen. Am besten sind dieselben da zu gebrauchen, wo man bei vollständig resorbirtem Alveolarkamm sämmtliche Zähne zu ersetzen hat; wo dann aber ungleich vorgeschrittene Resorptionsprocesse vorliegen oder noch hie und da einige Zähne stecken, da bringe ich es wenig oder gar nicht in Anwendung.

Und selbst da, wo man sie noch benutzen kann, werden immer an den Stellen, wo die Blöcke zusammenstossen, Fugen sich bemerkbar machen, sie mögen noch so scharf an einander geschliffen und alle Hilfsmittel (z. B. Goldfolieunterlagen u. s. w.), um dieselben zu vermeiden, herangezogen worden sein.

Ein Gleiches war es auch mit der auf der Jahresversammlung des Centralvereines deutscher Zahnärzte in Berlin im Jahre 1871 von College Hagelberg demonstrirten Methode: Kautschukgebisse mit Emaille zu überziehen.

Er fertigte zu diesem Zwecke porzellanartige Platten, welche eine dem Zahnfleische ähnliche Emaille auf ihrer Oberfläche hatten. Diese Platten entsprachen ungefähr der Form des äusseren Kieferrandes und waren für je einen Kiefer in vier Stücke getheilt, deren Theilungsstelle sich zwischen dem mittleren Schneidezähnen und jederseitig zwischen den ersten und zweiten Bicuspis befand. Den verschiedenen Grössen der Kiefern entsprechend, mussten natürlich auch verschiedene Nummern dieser Platten vorräthig gehalten werden, die seiner Zeit Pappenheim zum Verkaufe hatte.

Die hinteren Flächen waren rauh, damit sie an dem Kautschuk, in welchen dieselben gleich mit einvulcanisirt wurden, fest haften konnten.

Auch für den Zungentheil wurden Platten von Hagelberg angefertigt.

So sehr ich auch die Mühe anerkenne, die sich College Hagelberg gegeben hat, um etwas Besseres zu schaffen, so konnte sich seine Methode doch nicht allgemeinen Eingang in die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Praxis verschaffen, gleich den Zahnfleischzähnen, weil eben auch hier wieder die verschiedenen Formen und Kiefer hindernd in den Weg traten.

Eine weitere unangenehme Seite war, dass an den halbrunden Ausschnitten für die Zahnhälse doch sehr leicht der Kautschuk durchdringen konnte.

Hauptsächlich aus letzterem Grunde musste die Anwendung noch eine beschränktere als bei den Zahnfleischzähnen sein.

Und es lag nun eigentlich so ziemlich nahe, dass, wollten wir hier etwas Besseres erreichen, unser Streben dahin gerichtet sein musste, uns in den Stand zu setzen, die Blöcke dem vorliegenden Modelle genau entsprechend selbst anfertigen zu können.

Es erwähnt nun zwar schon Allen (siehe Richardson's Zahntechnik), auch Parreidt (in seinem trefflichen Werke über Zahnersatzkunde) etwas daraufhin, aber nach dem dort angegebenen Verfahren dürfte kaum viel zu erreichen sein.

Ich begrüsste es daher mit Freuden, als uns Fletcher in Warrington den kleinen Muffelofen für Continuous gum work construirt hatte, und als ich mich mit demselben und den zur übrigen Arbeit nöthigen Utensilien versehen, ging ich an die Arbeit, fertigte einige ganze emaillirte Platinagebisse (diese Arbeit demonstrirte ich schon einmal auf einer Versammlung des osterländisch-zahnärztlichen Vereins im Juli 1879), richtete aber mein Hauptaugenmerk auf die Anfertigung von Emailleblöcken ohne Platinaunterlage.

Ich habe nun seit ungefähr März 1879 darin gearbeitet, und habe jetzt zu meiner grossen Freude recht hübsche Resultate erzielt. Ebenso berichtet mir College Schreiter in Chemnitz, welcher auf meine Veranlassung hin in der letzten Zeit sich damit beschäftigt hat, dass auch er ganz hübsche Erfolge erzielt hat. Ein derartig angefertigtes Stück macht natürlich mehr Arbeit als ein gewöhnliches Kautschukgebiss, aber dasselbe genügt dann auch allen Anforderungen, die der Patient an ein Gebiss zu stellen berechtigt ist. Man wird nun zwar als Nachtheil die länger dauernde Arbeitszeit hervorheben, aber ich bin der Meinung, dass es ein grosser Fehler ist, wenn man immer die Kürze der Arbeitszeit als bestimmenden Factor für die Wahl der Methode hinstellt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Verfahren selbst ist folgendes:

Nachdem wir gewöhnlich einen Abdruck genommen, fertige ich mir zwei Modelle an: eines aus Gips und ein anderes aus Gips-Sand, dem ich etwas Asbest zusetze.

Hierauf modellire ich das Gebiss auf dem Gipsmodell, nur mit der Abweichung, dass ich das Wachs nicht bis an die Crampons gehen lasse, dieselben müssen vollständig rein und frei bleiben.

Nachdem nun die richtige Assimilation erzielt und das Stück anprobirt ist, setze ich es auf das zweite, aus Gips und Sand bestehende Modell, befestige es an dasselbe, indem ich zuerst mit einem heissen Messer das an der labialen Seite aufgelegte Wachs an das Modell schmelze, sodann die zur Anprobe nöthige Gummiplatte abschneide und auch hier das Wachs anschmelze, damit die Zähne und deren Wachsbasis fest an dem Modelle sitzen.

Ist dieses nun geschehen, so giesse ich zuerst an die Crampons und dann über den Gaumentheil des Gipsmodelles einen dünnen Brei, ebenfalls aus Gips, Sand und Wasser mit etwas Asbest. Die Crampons müssen aber gut umflossen sein von dem Brei, damit sie fest in demselben haften, lasse es nun gut trocknen und giesse sodann das Wachs durch heisses Wasser aus, und nun beginnt die eigentliche Emaillirarbeit.

Man rührt zunächst etwas Körpermasse mit Wasser an (ich nehme Wasser, dem ein ganz klein Wenig Stärke zugesetzt ist, damit eine bessere Bindung dieses Breies hergestellt wird, erstens lässt es sich besser modelliren, und zweitens bröckelt es auch nicht ab), und zwar etwas dünn, dann trägt man dieselbe durch einen Kameelhaarpinsel auf das Gipsmodell auf. Ich betone nochmals, der Brei muss anfangs dünn sein, damit er in alle Vertiefungen leicht eindringen kann; das etwa hervortretende Wasser trocknet man durch Auflegen von Fliesspapier ab, drückt dann mittelst eines reinen flachen Instrumentes die Masse fest an das Modell an, damit keine Luftblasen mehr da sind, und fährt dann mit Auftragen fort, bis der ganze Defect mit Körpermasse ausgefüllt ist.

Die Zähne müssen vollständig rein gehalten werden; etwaige Auflagerungen sind durch Ueberstreichen mit einem trockenen Kameelhaarpinsel zu beseitigen.

Hat man sich nun überzeugt, dass der Defect genau ersetzt,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Zähne gereinigt und die aufgetragene Körpermasse trocken ist, setzt man das Modell in die kalte Muffel (wie schon bemerkt, bediene ich mich des Fletcher'schen Muffelofens) und nicht, wie vielfach bemerkt wird, in die heisse Muffel, da sonst leicht die Körpermasse abspringt, und lässt es ungefähr eine Stunde brennen. Die Zeit wird natürlich von verschiedenen Sachen abhängig sein, ich erinnere nur an den verschiedenen Druck in der Gasanstalt. Ist es geschmolzen — und dies erkennt man im Ofen manchmal schwer, aber bei etwas Uebung wird man schon die glänzende Oberfläche desselben bemerken — lösche ich die Flamme aus und lasse den Ofen erkalten, ehe ich es heraus nehme.

Sollten sich nun ein oder mehrere starke Risse zeigen, so müsste man dieselben mit Körpermasse ausfüllen und noch einmal brennen. Ich habe das in der neuern Zeit nie mehr nöthig gehabt, seit ich die Masse recht fest an das Modell gedrückt habe; je leichter sie aufgetragen, desto eher springt sie.

Auch möchte ich auf einen mitunter vorkommenden Uebelstand aufmerksam machen, es ist dies das Blauwerden der Körpermasse während des Brennens.

Ich hatte eines Tages, während ich den Ofen heize, Thüre und Fenster geschlossen, und im Zimmer entwickelte sich eine ganz gewaltige Hitze und Gasdunst, und als ich in den Ofen sehe, ist das ganze Ding blau. Ich wechsele sofort die Muffel, fertige dasselbe wieder an, brenne es wieder unter denselben Verhältnissen bei geschlossener Thüre und Fenstern, Gasdunst und bekomme ebenfalls wieder blaue Körpermasse, bis ich bei dem dritten Male wohl den sich ansammelnden Gasdünsten die Schuld gebe, Fenster und Thüren öffne, und seitdem ich das mache, habe ich nie wieder diese Unannehmlichkeit gehabt.

Ist nun die Körpermasse genügend gebrannt, so geht man an das Auftragen der Emaille; dieses geschieht in ganz ähnlicher Weise, wie das Auftragen der Körpermasse. Ich rühre diese auch mit Stärkewasser an, trage sie je nach der Tiefe des Rothes etwas stärker oder schwächer auf, lasse sie trocknen und brenne sie, wie oben beschrieben; die Brennzeit ist in der Regel eine etwas kürzere als bei der Körpermasse.

Ist sie gebrannt, so lässt man sie wieder abkühlen. Am besten thut man, wenn man gegen Abend brennt und über Nacht ab-

Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

kühlen lässt. Dann schleift man etwaige Rauhigkeiten glatt und legt sie wieder auf das erste Gypsmodell und sieht, ob sie passt. Ist das der Fall, so fasst man sie in Kautschuk, und man bekommt ein Gebiss, welches Einem selbst Freude macht.

Ich glaube, dass mit der Zeit das Verfahren noch ein einfacheres werden kann, vorzüglich wenn wir noch eine Emaille bekommen, welche leichter fliesst. (Fletcher hat uns bereits versprochen, eine solche Emaille zu bereiten.) Aber am ersten ist das zu erzielen, wenn alle Collegen, die dieses Verfahren bei sich eingeführt haben, ihre Erfahrungen, die sie damit gemacht haben, uns in der Vierteljahrsschrift mittheilen.

Es folgt nun der bereits vorn abgedruckte Vortrag von C. Sauer: Ueber die praktische Ausbildung der Studirenden der Zahnheilkunde.

Präsident Dr. Klare: College Flöhrke wollte die Güte haben, in Kürze uns einen kleinen Apparat vorzuführen.

Flöhrke (Bremen) demonstrirt und zeigt vor:

1) Einen Wassermotor, dazu bestimmt, an Stelle der White'schen Bohrmaschine dieselben Functionen wie diese zu verrichten. Der Wassermotor erfordert einen Wasserdruck von nur 1 bis $1^1/_2$ Atmosphären, welche man sich demnach entweder durch eine communale Wasserleitung verschaffen muss oder mittelst einer einfachen Vorrichtung durch Anbringen eines mit Wasser gefüllten und mit zuleitendem Gummischlauche versehenen Zinkkastens, etwa auf dem Hausboden angebracht, erreicht. Der Wassermotor ist eine ingeniöse Erfindung des Maschinen-Ingenieurs A. Schmidt in Zürich und hat den Vortheil, dass man stundenlang ohne die geringste Anstrengung mit ihm zu arbeiten vermag, was bei vielbeschäftigten, schwachen oder älteren Herren ein nicht zu unterschätzender Vortheil ist, abgesehen davon, dass man beim Arbeiten nur die eine dirigirende Hand gebraucht und das Bohren u. s. w. nicht den jedesmaligen Tritt des Fusses, wie beim White'schen Fussmotor, auf die Zahncavität überträgt, demnach bedeutend leiser arbeitet und weniger Reflexerscheinungen im Gefolge hat. Als Adnexe befindet sich am Schmidt'schen Motor der obere Theil der White'schen Bohrmaschine mit Handstück. Der Motor kostet laut Preis-Courant ohne Adnexe ab Zürich 32 Mark. Der Motor ist nur da zu empfehlen, wo der Operationsstuhl des Zahnarztes in einer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bestimmten Entfernung von jenem fortwährend bleiben kann. Bei hinreichendem Wasserdruck lässt sich auch sehr gut eine Nähmaschine, Drehbank u. s. w. damit treiben.

2) Eine Combination von pneumatischem Hammer mit Speichelpumpe und Speichelreservoir, zu treiben mit Schmidt'schem Wasser- oder White'schem Fussmotor. Ein Excenter regiert zwei Luftpumpen, eine für den Hammer und eine für die Speichelpumpe. Der Apparat arbeitet sehr zuverlässig und hat den Vorzug, dass der Schlag des Hammers höchst genau zu moderiren ist. Das Speichelreservoir kann behufs Entleerung leicht abgenommen und wieder eingeschaltet werden. Der Hammer hat den Vortheil des Kirby'schen, dass man ihn immer erst auf einen Punkt des Goldes ruhig aufsetzen kann und nachher der Schlag erfolgt, wodurch man eher im Stande ist, an dünnen Seitenwänden zu arbeiten, ohne befürchten zu müssen, diese zu zerstören. Ueber Näheres steht auf gefällige Nachfrage der Demonstrator gern zu Diensten.

Kühns (Hannover) zeigt einen in Göttingen hergestellten Zahnspiegel vor und spricht dabei den Wunsch aus, dass die deutschen Instrumentenmacher möglichst unterstützt werden sollten. Ebenso hätten wir uns in unseren technischen Ausdrücken immer vom Auslande bestimmen lassen; lateinische und griechische Ausdrücke sind ja nicht zu verhindern, es giebt aber ein Wort, was wir Deutschen nicht gebrauchen sollten, nämlich das Wort Plombe, und er fordert daher auf, von hier aus zu beginnen, immer das richtigere deutsche Wort Füllung zu sagen.

Präsident Dr. Klare: An diese Erklärung passt sehr gut der Vorschlag des Herrn Dentz, der eine einheitliche kurze Bezeichnung der Stellen und Krankheiten der Zähne bezweckt.

Dr. Dentz (Utrecht): Meine Herren! Obgleich ich nicht die Ehre habe, Mitglied Ihres Vereins zu sein, so fühle ich mich doch veranlasst, Ihre Aufmerksamkeit zu erbitten für einen Gegenstand, der, wenn auch wissenschaftlich von keiner Bedeutung, doch Ihre Aufmerksamkeit, glaube ich, verdient.

Seit längerer Zeit habe ich bei meinen Annotationen in der zahnärztlichen Praxis eine einfache, kurze Schreibweise eingeführt, von deren praktischem Werth ich mich täglich überzeugen kann. Vielleicht thut jeder meiner Collegen das Nämliche; doch wenn

Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

wir Alle davon profitiren wollen, dann müssen wir uns gegenseitig verstehen können, wenn wir die Abkürzungen anwenden. Eine Abbreviatur in zahnärztlichen Schriften soll allgemein eingeführt werden.

Ich schreibe also

I = Incisivus (im Plural I^i) für einen Schneidezahn,
C = Cuspidatus („ „ C^i) „ „ Eckzahn,
B = Bicuspidatus („ „ B^i) „ „ Backenzahn,
M = Molaris („ „ M^s) „ „ Mahlzahn.

Zur weitern Andeutung folgt jetzt 1, 2 oder 3 (bei den Cuspidaten natürlich keine Zahl). —

Hierauf folgt:

s = superior = oben (für einen Zahn des Oberkiefers),
oder i = inferior = unten („ „ „ „ Unterkiefers).

Dann:

s = sinister = links (für einen Zahn der linken Gesichtshälfte),
oder d = dexter = rechts („ „ „ „ rechten „ „).

Gilt es Milchzähnen, dann folgt hierauf:

T = temporarius.

Wenn die Buchstaben allein stehen, bedeutet jetzt:

μ die Mesial Fläche,
δ „ Distal „
lb „ Labial „
lg „ Lingual „
m „ Mastical- oder Kaufläche.

Für Grube gebrauche ich ein f = fovea,
„ Höcker „ „ „ t = tuberositas und setze diese Buchstaben nöthigenfalls in Verbindung mit μ, δ, lb, oder lg in Parenthesi ( ), wobei also μ, δ, lb und lg nur mesial, distal, labial und lingual bedeuten.

M. 2. s. d. T. m. (f. μ.) heisst also: Die Mesialgrube auf der Kaufläche des zweiten oberen rechten temporären Molaris.

J. 2. i. s. lg. = die Lingualfläche des lateralen unterem linken Schneidezahnes.

Wenn es Ihnen, meine Herren, geht wie mir, dann werden Sie, wenn in einem Aufsatze irgendwo die Rede ist von z. B. einem ersten oberen temporären Molar rechts, ersten oberen temporären Molar rechts zweimal lesen müssen, um es sich recht deutlich zu machen, welchen Zahn der Schreiber meint, und zwar

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

deshalb, glaube ich, weil die Benennung eine zu lange ist. Wenn ich an das Wort „rechts“ gelangt bin, dann habe ich vergessen, ob es einem ersten oder zweiten Molar gilt, ob es ein oberer oder ein unterer war. Schreibe ich aber M 1. s. d. T., dann übersehe ich mit einem Blicke gleich, welchen Zahn es betrifft. — Ich brauche wohl nicht darauf näher einzugehen, dass es viel einfacher und bequemer ist, fünf Buchstaben niederzusetzen, wie die dreiunddreissig vom „ersten oberen temporären Molar rechts.“ —

Die geehrten Herren Collegen werden es mit mir, setze ich voraus, richtig finden, die Anfangsbuchstaben der lateinischen Wörter (und ausnahmsweise zwei griechischen) zu verwenden; es gilt hier eine wissenschaftliche, anatomische Benennung, und gerade wie es in der Anatomie geht, soll auch hier, wenn wir einen gewissen Zahn u. s. w. andeuten wollen, ein Jeder uns gleich verstehen können, wenn wir die Abbreviatur gebrauchen. Die lateinische Sprache ist die wissenschaftliche und neutral.

Wir sollten daher darüber einig sein, ob es

1) wünschenswerth ist, dass wir eine kurze, einfache, allgemein verständliche Schreibweise für die Bezeichnung der verschiedenen Zahngattungen, deren Flächen u. s. w. einführen;

2) welche Buchstaben wir dazu verwenden; und

3) in welcher Ordnung wir dieselben niederschreiben werden, um jeden Anlass zur Undeutlichkeit oder Verwechslung zu vermeiden.

Sauer (Berlin): Wir Zahnärzte haben schon sehr lange Abkürzungen, welche sich, für den Privatgebrauch in der Praxis wenigstens, recht gut bewähren. Wer dieselben zuerst angegeben hat, kann ich augenblicklich nicht sagen. Sie beziehen sich darauf, den Mund zu beiden Seiten der Mittellinie des Körpers sich durch einen senkrechten Strich in zwei Theile getrennt zu denken, und dann jeden dieser Theile in ein Oben und Unten durch eine wagerechte Linie, also etwa so: +. Hierbei ist diese Figur ⌊ rechts oben, diese ⌝ links unten u. s. w. Die Zähne werden hierbei mit Zahlen bezeichnet, und zwar der der Mittellinie des Körpers zunächst gelegene Schneidezahn mit 1, der Weisheitszahn, welcher von der Mittellinie am entferntesten steht, mit 8. Es würde also $\underline{1}|$ heissen: grosser Schneidezahn links oben, oder $|\overline{5}$: zweiter kleiner Backenzahn rechts unten, oder $|\underline{3}$: Augenzahn oben rechts,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

oder $\overline{6}|$: erster grosser Backenzahn unten links u. s. w. Es ist leicht einzusehen, dass man dieser Bezeichnung auch leicht den Ort, wenigstens annähernd, beifügen kann, an dem man eine Operation ausgeführt hat.

Parreidt (Leipzig): Ich halte den Vorschlag Dentz' für sehr wichtig, möchte aber zu bedenken geben, dass wir zum Gebrauche in der Literatur nicht zu kurze Zeichen vorschlagen dürfen, wenn wir hoffen wollten, dass unser Vorschlag allseitig angenommen wird. Ich bin der Meinung, dass wir streng unterscheiden müssen zwischen dem Gebrauche von Abbreviaturen in der Literatur und solcher in privaten Notizen. Jene müssen so beschaffen sein, dass ihr Sinn auch ohne dass sich jeder Einzelne in ein künstliches System vorher vertiefen muss, leicht verständlich ist; diese können nach einem künstlichen System ganz kurz abgefasst werden. Zum Gebrauche in der Literatur halte ich daher die Bezeichnung der Zähne mit blossen Buchstaben nicht für gerathen, Silben dagegen sind leicht verständlich und entbehren auch der nöthigen Kürze nicht. Wenn ich für „den rechten oberen centralen Schneidezahn" inc. centr. sup. dext. setze, so wird Jeder sofort wissen, was ich meine, und diese Silben sind schnell geschrieben und leicht gelesen. — In analoger Weise sind folgende Abbreviaturen verständlich: can. sup. sin.; mol. I inf. dext.; mol. II sup. sin. sap. sup. dext; bic. II inf. sin. u. s. w. (Statt Bicuspidatus möchte ich übrigens aus vergleichenden anatomischen Gründen lieber Praemolaris = praem. setzen.) Derartige Abbreviaturen kann Jeder verstehen, man kann sie daher auch in der Literatur gebrauchen.

Kürzerer Zeichen kann man sich für den Privatbedarf bedienen. Ich pflege jeden Fall meiner Praxis zu notiren, und zwar sehr specialisirt, bedarf dazu aber nur wenig Zeit, indem ich ein System solcher kurzen Zeichen mir entworfen habe und dasselbe befolge. Obgleich ich nicht hoffen kann, dass sich die geehrten Mitglieder in mein System ganz hineindenken werden, so will ich doch, um vielleicht dem Einen oder dem Andern Anregung zum sorgfältigen Notiren der Fälle zu geben, meine Privatabbreviaturen zum Theil mittheilen.

Anstatt mit vier Buchstaben, wie College Dentz, bezeichne ich jeden Zahn mit nur drei. Dies ist leicht möglich, indem man grosse und kleine Buchstaben gebraucht. Für den Incisivus cen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tralis setze ich ein I, für den lateralis i, für den ersten Praemolaris P, für den zweiten p, für den ersten Molaris M, für den zweiten m. Zu diesen einfachen Buchstaben wird nur noch die Bezeichnung für inferior (i.) oder superior (s.) und dexter (d.) oder sinister (s.) gesetzt. M. s. d. heisst also Molaris primus superior dexter; m. s. s.: Molaris secundus superior sinister; P. i. d. heisst Praemolaris primus inferior dexter, p. i. s.: Praemolaris secundus inferior sinister. Analog sind leicht folgende Bezeichnungen verständlich: I. s. d., i. s. s., c. i. d., s. i. s. Bei der Notirung prothetischer Fälle gebrauche ich dieses Schema:

$$\frac{\text{m. M. p. P. c. i. I.} \mid \text{I. i. c. P. p. M. m.}}{\text{m. M. p. P. c. i. I.} \mid \text{I. i. c. P. p. M. m.}}$$

Habe ich z. B. fünf obere Zähne, etwa den ersten Mahlzahn und den seitlichen Schneidezahn rechts, links den centralen und lateralen Schneidezahn und den ersten Praemolaris (oder Bicuspidatus) zu ersetzen, so wird einfach notirt:

$$\frac{\text{M. i.} \mid \text{I. i. P.}}{\mid}$$

In ähnlicher Weise, wie die einzelnen Zähne, bezeichne ich mir auch bei jedem Plombirungsfalle mit kurzen Zeichen die Lage am Zahne (I = Kaufläche, II = buccal oder lingual, III = mesial, IV = distal), die Ausdehnung der Höhle (1 = kleines rundes Loch, 2 = grösseres Loch, das sich auf eine andere Fläche mit erstreckt, 3 = grössere Höhle, die nach oben hin sich unter das Zahnfleisch erstreckt, 4 = alle vier Wandungen sind zerfallen) und die Tiefe der Cavität (α = Caries bis in die oberflächlichen Schichten des Dentins, β = bis etwa in die Mitte der Dentinschicht, β = die Pulpa ist nahezu, aber nicht ganz exponirt. In diesem Stadium ist schon nichtleitender Schutz (Phosphat, Guttapercha, Carbolgips u. s. w.) unter einer Metallfüllung nöthig; γ = die Pulpa ist exponirt, aber nicht entzündet, die Ueberkappung indicirt; δ = die Pulpa entzündet, Cauterisation indicirt; ε = die Kanäle enthalten keine Pulpatheile mehr.

Um ein Beispiel eines solchen Protokolls anzuführen, bezeichne ich mit folgender Formel p. s. d. III 2 β: „Praemolaris primus superior dexter, Caries auf der mesialen Seite, sich auf die Kaufläche erstreckend und bis etwa in die Mitte der Dentinschicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

reichend.“ Man wird an diesem einen Beispiel erkennen, wie viel Zeit durch solche Kürzungen erspart wird.

Noch will ich bemerken, dass ich auch oft vorkommende Diagnosen und Füllungsmaterialien kurz bezeichne. Beispiele:

π. = Periostitis,	As. = Arsenik,
G. = Gold,	Cg. = Carbolgips,
Am. = Amalgam,	Cs. = Carbolschwamm,
Ox. = Zinkoxychlorid,	Cat. = Catgut,
Ph. = Phosphat,	Rost. = Rostaing,
Ga. = Guttapercha,	Pouls. = Poulson,
Lor. = Lorenz,	
Fl. = Fletcher,	
Eisf. = Eisfelder,	
Sl. = Slayton,	
Lip. = Lippold,	
Cu. = Kupferamalgam.	

Alle diese Zeichen sind mir ebenso nöthig, wie dem Chemiker seine chemischen Formeln. Allein ich darf wohl kaum hoffen, dass mein System allgemein und in der Literatur Anwendung finden wird. So leicht ich mich in dasselbe hineindenken kann, so schwer wird es wahrscheinlich jedem Anderen. Daher mag sich für den Privatgebrauch Jeder seine Kürzungen selbst erfinden; in der Literatur aber mögen solche Abbreviaturen gebraucht werden, die jeder Zahnarzt leicht versteht.

Präsident Dr. Klare: Es handelt sich also darum, kurze Bezeichnungen für Gattung, Stellung und locale Beschaffenheit der Zähne zu finden, die in der Literatur zu verwenden sind.

Wie jeder die Sache privatim anwenden will, ist seine Sache. Nöthig ist das Kreuz nicht, denn das würde immer den Text unterbrechen. Für den Text eignet sich entschieden besser die Verwendung der ersten Buchstaben oder der ersten Silben. Vielleicht giebt einer, der sich dafür interessirt, einmal in der Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde seine Meinung ab. Wir können ja dann dieses Thema das nächste Mal auf die Tagesordnung setzen. Eine Commission ad hoc niederzusetzen, ist meines Erachtens augenblicklich nicht angezeigt. Wir müssen erst einmal Fühler ausstrecken, ob die Sache am Platze ist.

20 Minuten Pause.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Präsident Dr. Klare: Meine Herren! Wir fahren mit den Verhandlungen fort. Ich ertheile das Wort Herrn Collegen Telschow.

Dr. Telschow (Berlin): Ich danke Ihnen zunächst, dass Sie mir gestatten, diesen **hydraulischen Apparat** vorführen zu dürfen.

Schon den alten Völkern ist der Ersatz verlorener Zähne durch künstliche bekannt gewesen.

Dies beweist eine Aussage des Tacitus, der berichtet, dass es den Römern nur gestattet war, das Gold, welches sie im Munde hatten, mit ins Grab zu nehmen. Mit dem Golde, von welchem hier die Rede war, kann also nur das ihnen als Befestigung künstlicher Zähne dienende gemeint sein.

Dass man zu jener Zeit schon Zähne mit Gold plombirte, darüber ist Nichts bekannt, wohl aber ist in Ueberlieferungen erwähnt worden, die koketten Römerinnen hätten falsche Zähne und falsche Haare getragen.

Von dem Untergange des römischen Reiches an wurde die Zahnheilkunde Jahrhunderte hindurch nicht gepflegt; ihre Entwickelung ist deshalb eine sehr langsame gewesen.

Die Franzosen waren das erste Volk, bei welchen Fortschritte in unserer Kunst sichtbar wurden. Sie benutzten als Basis für künstliche Zähne Elfenbein, Hippopotamus (Nilpferdzahn) und Walross. Sie schnitzten sogar die künstlichen Zähne daraus. Dies Material entfärbte sich jedoch bald im Munde, deshalb befestigte man auf der Knochenbasis Menschenzähne. In Deutschland stellte man in späterer Zeit ebenfalls künstliche Gebisse auf diese Weise her (in vereinzelten Fällen trifft man sogar heutzutage noch solche an).

Der scharfe Speichel zersetzte jedoch nach und nach auch die Knochenbasis, so dass man genöthigt war, seine Zuflucht wieder zum Golde zu nehmen, und befestigte nun Menschenzähne an goldenen Drähten, welche an die noch vorhandenen eigenen Zähne geklammert wurden. Da aber auch die Menschenzähne vom Speichel sehr zu leiden hatten, so suchte man auch dafür einen Ersatz und fand ihn in den Mineralzähnen, d. h. in den aus Erdsubstanzen gefertigten. Man löthete sie an schmale Goldplatten und befestigte sie, wie vorhin beschrieben, an den vorhandenen Zähnen. Im Vergleiche zur heutigen Kunst boten die Gebisse der damaligen Zeit der zahnlosen Menschheit einen schlechten Ersatz.

Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Der Grund lag theilweise an dem Mangel an Hilfsmitteln, die heutzutage dem Zahnarzte gestatten, einen correcten Abdruck des Gaumens zu nehmen.

Das Tragen künstlicher Zähne verursachte den Patienten meistens grosse Unbequemlichkeiten, die nicht selten mit Schmerzen verbunden waren.

Die schnelle Entwickelung unserer Kunst in den letzten Jahrzehnten ist nicht blos der Vervollkommnung der Mineralzähne zu danken, sondern auch dem Material, welches uns die Herstellung künstlicher Gebisse erleichterte und uns gestattete, bessere Methoden in Aufnahme zu bringen.

Dies Material ist der Kautschuk, der zuerst in Amerika von Putnam als Basis für künstliche Zähne benutzt wurde.

Wir sahen durch die praktische Verwendung des Kautschuks zu Saugegebissen ein, dass es nicht nöthig sei, auf Kosten eigener Zähne künstliche zu tragen, und liessen die schädlichen Klammern fort. Diesem Grunde verdankt der Kautschuk seine allgemeine Anwendung. Sein billiger Preis, sowie die leichte Verarbeitung des Kautschuks bieten dem Zahnarzte viele Vortheile, in vielen Fällen jedoch ist sein Einfluss auf die Schleimhäute nachtheilig, sogar schädlich. Die Schuld daran trägt wohl weniger der Zinnobergehalt des Kautschuk, wie seine Eigenschaft als schlechter Wärmeleiter, wodurch er den Gaumen erhitzt.

Auch wird der Kautschuk seiner Porösität wegen leicht übelriechend und ist, wenn er dünn verarbeitet wird, wenig haltbar. Ehe uns nicht ein besseres Material geschaffen ist, gebieten uns unsere Erfahrungen, nach der Verwendung der früher gebräuchlichen Metalle zurückzugreifen.

Für solche Zwecke sind Gold und Platina die einzig brauchbaren Metalle. (Die Versuche, welche mit Feinsilber und Aluminium aufgestellt wurden, sind sämmtlich an der Zersetzbarkeit dieser Metalle im Munde gescheitert.) Beide vertheuern jedoch die Anfertigung eines Gebisses nach der bisherigen Methode bedeutend. Die Anwendung solcher Gebisse macht ausserdem grosse Schwierigkeiten, da die Platten bisher auf Metallstampfen gepresst werden mussten. Zum Giessen der Stampfen war ein hartes, schwerfliessendes Metall nöthig, welches sich beim Erkalten zusammenzog.

Es konnten demnach die auf solchen Stampfen hergestellten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Platten niemals gut im Munde passen und sich an dem Gaumen so fest ansaugen, wie dies beim Kautschuk der Fall ist, der im weichen Zustande auf das Gipsmodell gepresst wird und auf diesem in der Dampfhitze erhärtet.

Man hat seit langer Zeit Versuche angestellt, um die Vorzüge der Metallplatten mit denen des Kautschuks zu vereinigen, und hatte zu dem Zwecke Goldfolie, wie wir dieselbe zum Plombiren benutzen, an den noch weichen Kautschuk angepresst. Diese Goldblättchen waren nicht lange am Kautschuk haftbar, sie lösten sich sehr bald vom Gebisse los und hatten keinen anderen Zweck, als dem Gebisse momentan ein schönes Ansehen zu geben. Ausserdem hat man Versuche gemacht, den Kautschuk mit einer Metallgaze zu überziehen. Hierdurch war das Metall wohl haftbarer, jedoch von keinem weiteren Nutzen.

Die Gold- oder Platinagaze verhinderte ein correctes Anpressen des Kautschuks an das Modell, da sich der Kautschuk durch die engen Maschen des Drahtgewebes durchzwängen muss.

Ein Belegen des Kautschuks mit Metall war überdies dadurch zum nur geringen Theile erzielt, und stellte sich beim Tragen der Uebelstand heraus, dass die Drahtmaschen durch Bürsten bei Abnutzung des Kautschuks hervortraten, was einen unangenehmen Reiz auf die Schleimhaut ausübte.

Ein Durchbrechen der Kautschukgebisse wurde durch diese Drahtgewebe auch nicht verhindert, und liess man somit diese zwecklose Verbesserung bald fallen. Schon seit Jahren strebte ich danach, dem Kautschuk einen soliden Metallüberzug zu geben, und zwar suchte ich dies mit Hülfe der Galvanoplastik zu bewerkstelligen. Diese Versuche scheiterten zum Theil an der Sprödigkeit des niedergeschlagenen Metalles, das sich vom praktischen Standpunkte aus nur in dünner Schicht gebrauchen liess. Ich vermochte nur chemisch reines Gold zum Belegen des Kautschuks zu verwenden. Eine dünne Schicht bröckelte von diesem ab, eine starke Schicht wurde für den praktischen Gebrauch zu theuer.

Alsdann versuchte ich dünne Goldplatten zu stampfen; jedoch auch das bot grosse Schwierigkeiten, denn entweder entstanden Falten in der Platte, oder sie zerriss.

Glückte die Anfertigung einer solchen Platte, so erzielte ich immerhin nicht ein correctes Anschmiegen an das Gipsmodell.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich hatte schon meine Versuche aufgegeben, als ich durch den Haye'schen Stanz-Apparat zur Construction eines hydraulischen Pressapparates angeregt wurde.

Der Haye'sche Apparat hat den Zweck, Gipsmodelle mit dünnen Zinncompositionsplatten zu überziehen. Auf diese Weise sollen Kautschuk-Gebisse in fast fertigem Zustande aus dem Dampfapparate hervorgehen. Man ersparte sich durch diesen Apparat wohl das Säubern des Gebisses, bedurfte aber zu dessen Anfertigung so vieler Vorbereitungen, dass keine Zeitersparniss erzielt wurde.

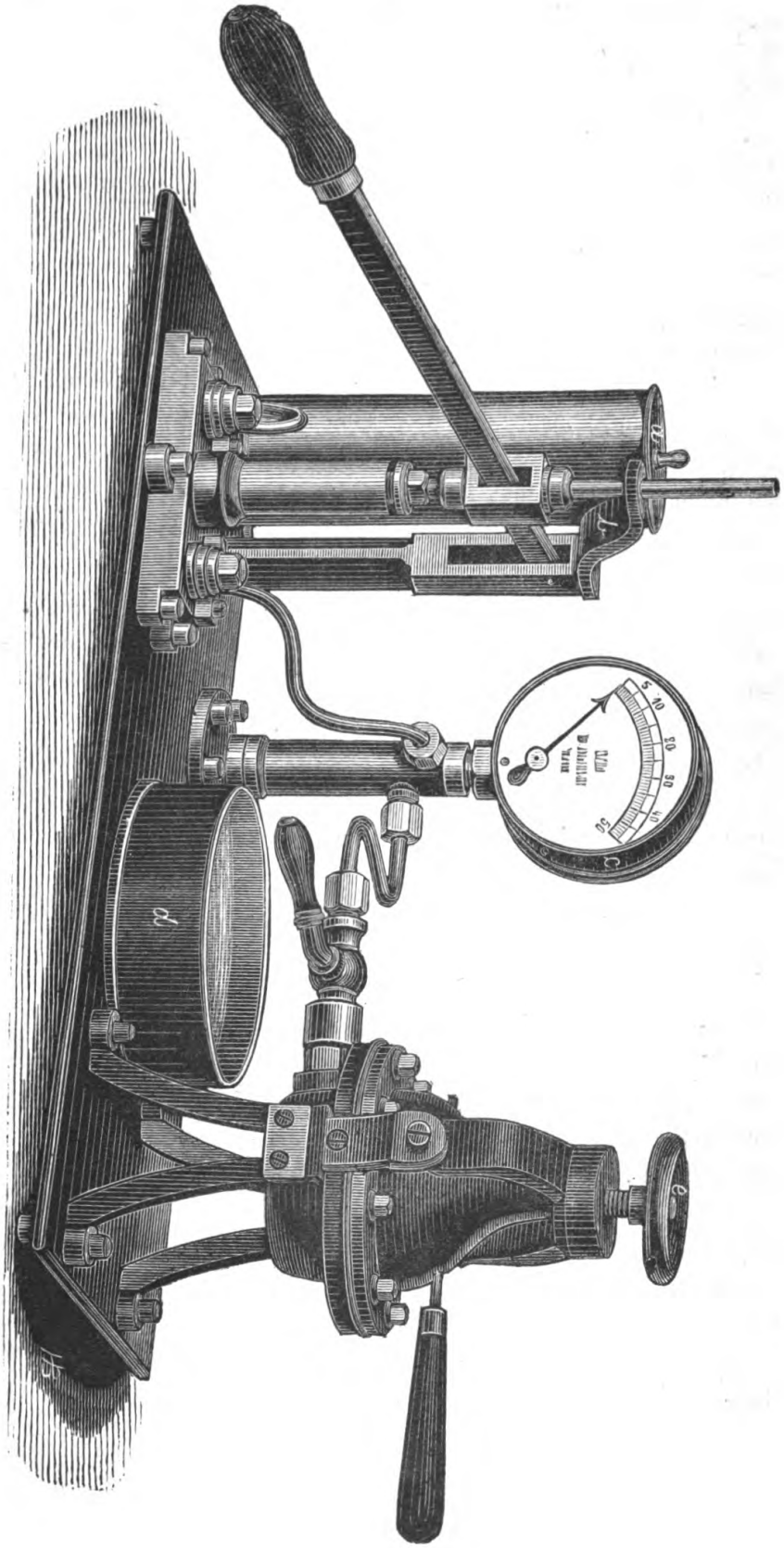
Ich versuchte mit diesem Apparate, der einen Dampfdruck von zehn Atmosphären aushält, eine dünne Kupferplatte gegen ein Gipsmodell zu pressen, hatte jedoch grosse Mühe, den Apparat dampfdicht zu bekommen, da die Kupferplatte zwischen den Dichtungsflächen eingespannt werden musste. Bei zehn Atmosphären Druck bemerkte ich nur eine ganz geringe Einwirkung auf die Kupferplatte. Letztere hatte noch nicht die oberflächlichsten Contouren des Modells angenommen. Dies lehrte mich, dass zum Anpressen selbst einer sehr dünnen Metallplatte ein hoher Atmosphärendruck nöthig sei, und dass derselbe aus bekannten Gründen durch Dampf nicht zu ermöglichen ist. Ich wendete daher beim Haye'schen Apparate den Wasserdruck an, vermisste jedoch bald eine leitende Membran, welche den Wasserdruck successive auf das Modell übertragen sollte.

Als solche fiel mir Gummi ein, der als elastischer Körper dazu dienen könnte.

Dies bildete die Grundidee zu meinem Apparate, der im Aeusseren dem Haye'schen Apparate nicht unähnlich, im Uebrigen aber von ihm sehr verschieden ist. Die Wirkung bei dem Haye'schen Apparate wird durch Dampf erzeugt, bei dem meinigen durch Wasser. Letzterer hat eine den Druck leitende Membran, ersterer nicht. Haye spannt die zu pressende Metallplatte fest ein, während ich sie frei auf dem Gipsmodell liegen lasse. Der Hauptvortheil meines Apparates besteht darin, dass mit ihm ein zehnfach höherer Atmosphärendruck erreicht werden kann, als dies durch den Haye'schen möglich ist.

Mit Hilfe meines hydraulischen Pressapparates ist es mir gelungen, combinirte Gebisse herzustellen, d. h. solche, die die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Annehmlichkeiten der Metallplatten mit den Vortheilen des plastischen Materiales (Celluloid oder Kautschuk) in sich vereinigen.

Die Metallplatten werden hermetisch anschliessend auf das gehärtete Gypsmodell gepresst und saugen daher ebensogut als Kautschukgebisse an den Gaumen. Die so hergestellten Metallplatten erhalten durch angelöthete Drähte eine solide Fassung im Kautschuk. Die Drähte verleihen zugleich letzterem eine noch grössere Haltbarkeit. Eine schädliche Einwirkung auf die Schleimhäute des Gaumens kann nicht stattfinden. Die Platten brauchen nicht stark zu sein, vertheuern also die Anfertigung der Gebisse nicht wesentlich.

Zum Plattiren der Gebisse verwende ich 18karätiges Gold oder Platina. Letzteres ist dem Golde vorzuziehen, da es niemals oxydirt, weicher und billiger ist.

Auch Metallgebisse sind durch meinen hydraulischen Pressapparat herzustellen.

Man presse zwei Platinaplatten von gleicher Stärke auf dem gehärteten Gipsmodell übereinander und löthe sie vom Rande der Cavität aus zusammen. (Zum Löthen verwende man 18karätiges Gold.)

Hierdurch erhält die Platte eine grosse Festigkeit. Sie verändert bei der weiteren Verarbeitung ihre Form nicht, was bei Platten von legirtem Metalle häufig vorkommt.

Für Patienten, denen es auf den Preis nicht ankommt, empfehle ich den Herren Collegen die Anfertigung von Platina-Sauge-Gebissen besonders.

In welcher Weise mein neuer Injector bei der Anfertigung dieser metallplattirten Gebisse Anwendung findet, wird die Gebrauchsanweisung lehren.

Für Celluloid, sowie zum Belegen des Kautschuks mit doppelter Platte ist er unentbehrlich.

Es wird auch deshalb jedem hydraulischen Pressapparate ein Injector beigegeben.

Ferner habe ich Ihnen einen **Apparat zur Regulirung der Gasflamme unter dem Vulcanisator** zu demonstriren.

Ein jeder Zahnarzt hat wohl längst den Wunsch gehegt, einen Apparat zu besitzen, welcher ihm die Dampfhitze im Vulcanisator regulirt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Um dies zu ermöglichen, sind die verschiedenartigsten Vorrichtungen am Dampfapparat angebracht worden, und zwar vom Sicherheitsventile aus. Ich erinnere hierbei an den Apparat des Collegen Young in Stuttgart.

Alle diese Vorrichtungen functionirten nur kurze Zeit. Oxydirte durch die Dampfhitze das Metall, verdickte sich das Oel, oder kam Staub in die Vorrichtung hinein, was beim Arbeiten unvermeidlich ist, so versagte sehr bald der Mechanismus.

Man sah daher wohl ein, dass auf diesem Wege keine sichere und dauernde Regulirung zu schaffen sei, und nahm seine Zuflucht zum Manometer selbst, um durch dessen Feder das der Heizung zuströmende Gas zu reguliren.

Hierauf basirt der Regulator der Dental Manufacturing Compagnie, der Gartrell'sche und der meinige.

Bekanntlich verwendet man für Manometer zweierlei Arten von Federn; entweder flache oder röhrenförmige, fast kreisförmig gebogene.

Die Dental Manufacturing Compagnie in London benutzt zu ihren Manometern eine flache Feder, im Uebrigen ist die Regulirung des Ventils fast genau so, wie die an den Gartrell'schen. Letzterer hat eine röhrenförmige, sogenannte Bourdon'sche Feder, welche durch Zahnradübertragung den Zeiger, sowie den Mechanismus zur Stellung des Ventils treibt.

Im Innern des Manometers, um die Achse des Zeigers gelegen, befindet sich eine an die vordere und hintere Wand des Manometer-Gehäuses dicht anliegende Kapsel, in welche zwei Rohre, das eine von hinten, das andere von der Seite, einmünden. Durch das hintere Rohr strömt das Gas ein, durch das seitliche aus. Diese Kapsel tritt an der hinteren Wand des Manometers einen Zoll breit hervor, ist drehbar und führt einen rothen Zeiger mit sich. Der schwarze Zeiger setzt sich, sobald der Dampf auf die Feder wirkt, in Bewegung und führt an seiner Achse eine kleine Klappe mit sich, die nach der Stellung der Kapsel deren Ausmündungsrohr früher oder später verschliesst.

Man stellt durch Drehen der Kapsel und zugleich des rothen Zeigers die gewünschte Temparatur resp. den Dampfdruck ein. Der durch Dampfspannung getriebene schwarze Zeiger wird bei Annäherung des rothen Zeigers nur so viel Gas zum Brenner

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durchlassen, als nöthig ist, um die durch die Luft entzogene Wärme zu ersetzen.

Dieser Regulator wird, so lange er neu ist, jedoch nicht nach längerem Gebrauche allen Anforderungen genügen, da sich eine Bourdon'sche Feder bekanntlich bei 10 Atmosphären Druck nur 2 Millimeter ausdehnt.

Die kurze Bewegung, welche von einer nur geringen Kraft begleitet ist, wird auf die Achse des Zeigers übertragen, welche einen gasdichten Abschluss haben muss. Der Zeiger hat den zwanzigfachen Weg der zwei Millimeter zurückzulegen und bildet dadurch einen bedeutenden Hebel, der durch die geringste Ursache, wie Staub u. s. w., im Stande ist, den Mechanismus in Unordnung zu bringen. Der Zeiger wird anfangen ruckweise zu gehen, wie dies dem Collegen Dr. Blumm bei seinem Gartrell'schen Manometer geschah, und lediglich dadurch zu erklären ist, dass der Staub im Gase ein Hemmniss an der Achse des Zeigers bildete.

Die Achse hat ausserdem die Klappe mit sich zu führen, was auch noch Kraft erfordert. Davidson, der uns in seinem Regulator einen vollkommenen Apparat geschaffen hat, wird dies gewiss erwogen haben, und belastete er deshalb die Feder seines Manometers nicht, sondern bediente sich zum Oeffnen und Schliessen des Ventils der Elektricität. Die von ihm benutzte, durch Wärme erzeugte Elektricität ist eine beständige und durchaus zuverlässige.

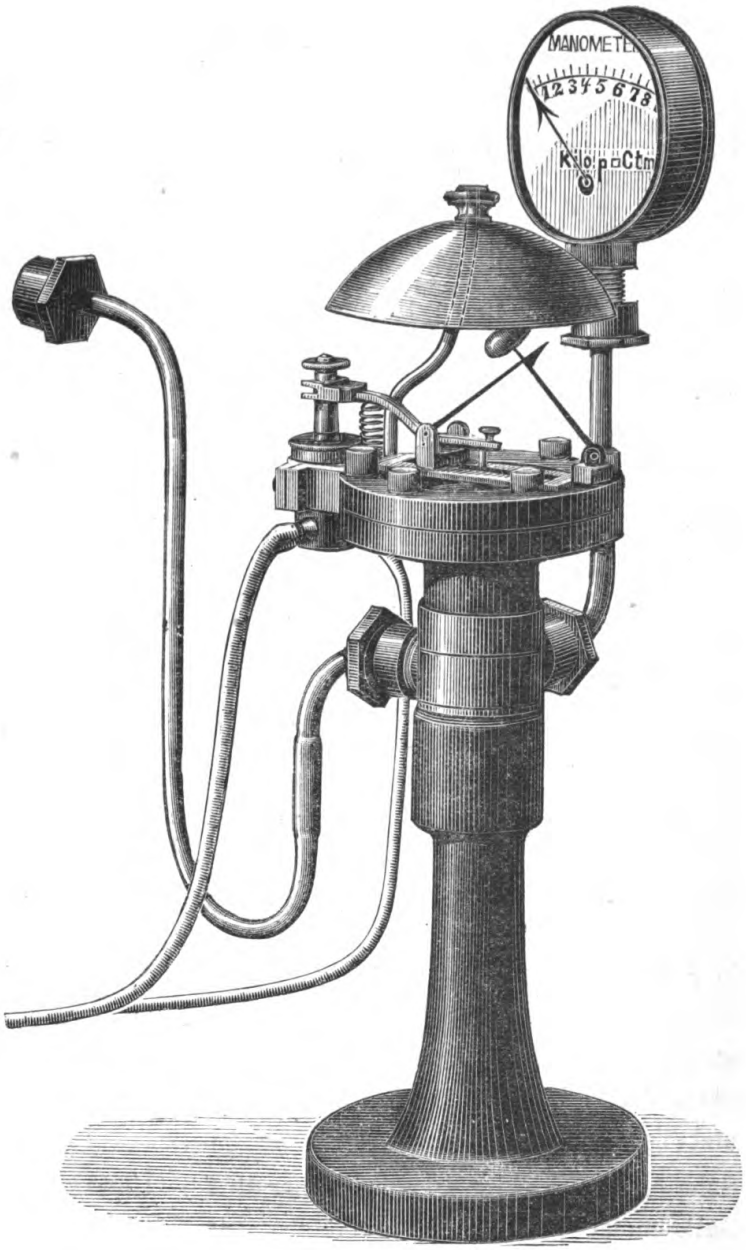
Der Apparat ist, wie ich schon sagte, nach jeder Richtung hin vollkommen.

Der Zahnarzt hat nur nöthig, die Gasflamme unter dem Dampfapparat anzuzünden und die Uhr einzustellen. Alles andere besorgt der Regulator. Dieser guten Eigenschaften wegen ist der Davidson'sche Regulator jungen Anfängern, welche noch Zahnarzt und Techniker in einer Person sein müssen, anzuempfehlen.

Sein einziger Fehler ist sein hoher Preis. Hieran wird auch seine allgemeine Verbreitung scheitern, denn viele der älteren Collegen, welche Techniker beschäftigen, werden sich scheuen, für das Atelier eine so grosse Ausgabe zu machen. Sie überlassen es den Technikern, auf den Dampfapparat zu achten. Dass dies aber nicht immer in der gewünschten Weise geschieht, ist anzu-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nehmen und zu verwundern, dass nicht schon mehr Unglück geschehen ist.



Um ein haltbares Gebiss herzustellen, ist es nöthig, dass der Kautschuk nie einer übermässigen Dampfhitze ausgesetzt wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein billiger und dabei Sicherheit gewährender Apparat ist daher ein dringendes Bedürfniss, das ich hoffentlich durch Construction meines Gasregulators befriedigt habe. An demselben sind zwei Federn angebracht, auf welche der Dampf zu gleicher Zeit einwirkt. Die flache Feder, welche grössere Kraft erzeugt und sich weiter ausdehnt als die Bourdon'sche, regulirt das Gasventil.

Das durch die Bourdon'sche Feder getriebene Manometer ist ein Apparat für sich und kann beliebig benutzt oder fortgelassen werden.

Mein Regulator ist mit Leichtigkeit an jeden Dampfapparat anschraubbar. Man bedarf daher an mehreren Dampfapparaten nur eines Regulators.

Bei der ersten Anwendung des Regulators stelle man das Gasventil nach dem Manometer oder Thermometer ein.

Der Apparat wird bei jedesmaligem Gebrauche genau die Flamme reguliren und, wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist, den Glockenschlag abgeben. Der Zahnarzt oder Techniker hat dann nur nöthig, nach abgelaufener Zeit die Flamme auszulöschen.

Dieser Apparat leistet Genügendes; sollte er mehr verrichten, so würde er complicirt und theuer.

Weiter habe ich gehört, dass einige Collegen mit meinem Celluloidapparat nicht zufrieden sind (ich meine den ersten). Ich habe an meinem verbesserten Apparate alle Uebelstände beseitigt und glaube ich, dass er jetzt allen Anforderungen genügt. Was man mit ihm leisten kann, zeigen diese Arbeiten. (Zeigt einige sehr hübsch gearbeitete Sachen.)

Man kann eben mit einem Mal nicht Alles erreichen, um aber die Besitzer meines früheren Apparates zufrieden zu stellen, werde ich Ihnen die Köpfe (d. h. den Obertheil) desselben umtauschen.

Ueber den Stickstoffoxydul-Apparat spricht Sauer: Was die Einrichtung an meinem Mundstück betrifft, so ist das nicht der Beängstigung des Patienten wegen angebracht, sondern ich habe es deshalb gethan, um den Leuten Luft zuzuführen; denn ich habe angenommen, dass die cyanotischen Erscheinungen vielleicht zur Folge haben, dass die Patienten sich tagelang in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einem erregten Zustande befinden. — Und was das Netz anbelangt, sei das nun ein Barth'scher oder Telschow'scher Apparat, so giebt das keine Garantie dafür, dass die ausgeathmete Kohlensäure vollständig gebunden wird. — Und dann die atmosphärische Luft, ich weiss nicht, wie die nachtheilig wirken soll, es könnte doch nur die Narkose nicht so lange anhalten.

Bei dem vom Collegen Telschow gezeigten Celluloidapparate ist allerdings eine Verbesserung eingetreten. Ich möchte aber feststellen, dass bei jedem Celluloidapparate, sobald er Spritzapparat ist, Explosionen stattfinden können. — Was den Regulirungsapparat betrifft, so kann ich nur sagen, dass ich z. Z. mit einem Ingenieur gesprochen habe über die Mittel, die man anwenden könne, um sich auf die Regulirung der Zufliessung des Gases besser verlassen zu können; derselbe hat mir gesagt: „Wenn Sie keinen Mann am Kessel haben, hilft Ihnen Alles nichts.“ Das ist mir maassgebend.

Telschow (Berlin): College Sauer hat Besorgnisse beim Eintreten der Cyanose. Ich behaupte, ohne eine solche ist eine Narkose nicht zu erzielen. In Paris wird das Gas mit atmosphärischer Luft gemischt gegeben; aber in einen geschlossenen Raum, in welchen ein bis zwei Atmosphären Luft eingepumpt werden. Dr. Rottenstein in Paris will sich diesen Apparat anschaffen. Nach meiner Meinung müssen wir das Gas ganz ohne Zuführung von atmosphärischer Luft geben.

Kühns (Hannover): Dieser Apparat scheint ja allen Anforderungen zu genügen. Es giebt ja aber auch noch andere, z. B. der von Ash, und es werden viele mit ihm zufrieden sein; auch der Apparat, welcher draussen von Herrn Poulson aufgestellt ist, ist sehr zu empfehlen. Ich habe viele Narkosen mit demselben gemacht, immer gute Wirkungen gehabt und nie zu viel Gas verbraucht, und dabei ist er sehr billig.

Telschow (Berlin): Meine Herren, wenn Sie noch alte Apparate zur Selbstbereitung des Gases haben, brauchen Sie die Vorrichtung vom Collegen Herbst nicht. Sie lassen einfach einen Wasserverschluss unter dem Boden des Apparates anbringen und das Gas dahin leiten, wo sie es gebrauchen wollen.

Kühns (Hannover): Was den Vorwurf des Herbst'schen oder Barth'schen Wasserverschlusses betrifft, so kann man das

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dadurch reguliren, dass man Glocke und Gewicht etwas leichter nimmt.

Schreiter: Ich bin der Ansicht, dass es an der Zeit sei, das Sparsystem aufzugeben, ich kann mich des Eindruckes nicht erwehren, als ob wir unter dem Ersparungssystem manchen ungünstigen Verlauf der Narkose zu verzeichnen hätten. Ich wende Narkosen überhaupt nur da an, wo es dringend und wünschenswerth erscheint.

Blumm (Bamberg): Ich verwerfe auch das Sparsystem.

Telschow (Berlin): College Sauer hat das Verdienst, der erste gewesen zu sein, welcher das Gas in Berlin einführte. Er empfahl ein Mundstück mit Ein- und Ausathmungs-Ventilen. Ich, meine Herren, habe nach diesem System stets viel Gas verbraucht. Mein Apparat wird je nach Bestellung mit und ohne Wasserverschluss hergestellt und mit dem dazu gehörigen Mundstücke. Den Collegen, welche an ihren alten Apparaten einen Wasserverschluss anbringen lassen, rathe ich, der Glocke des Apparates eine gute Führung zu geben.

Fenchel (Bremen): Ich bin mit dem Herbst'schen Wasserverschluss auch zufrieden. Ich habe auch schon mit College Telschow darüber gesprochen und ihm gesagt, er möge seinen Apparat auch so einrichten, dann erst werde er vollkommen sein.

Blumm (Bamberg): Vorhin wurde erwähnt, dass durch den Wasserverschluss gespart würde, dabei hörte ich aber auch anführen, dass vier Gallonen zu einer Narkose nöthig seien, das sind 16—17 Liter. Ich brauche gerade solches Quantum, es wird wohl also gar kein Unterschied zwischen beiden Apparaten sein.

Schreiter (Chemnitz): Ich beabsichtige nicht zu sparen, sondern ich will nur den Patienten ersparen, das ausgeathmete Gas noch einmal einathmen zu müssen. Man muss sehr beachten, wie das Gewichtsverhältniss zwischen Glocke und Gegengewicht ist, und man wird ganz leicht dahin kommen, durch den Verschluss athmen zu lassen. Das schnurrende Geräusch wird immer da sein, aber das ist doch nicht so schlimm, dass man deshalb den ganzen Apparat verwirft.

Damit schliesst der Präsident Herr Dr. Klare die Sitzung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dritter Sitzungstag, am 4. August 1880.

Vor der Versammlung demonstrirt Dr. Telschow seinen hydraulischen Pressapparat für Metallplatten und arbeitet gleichzeitig mit demselben.

Die Sitzung eröffnet der Präsident Dr. Klare $^1/_4$10 Uhr und verkündet zunächst die in der letzten Sitzung der Mitglieder aufgenommenen Mitglieder.

Die aufgenommenen Mitglieder sind folgende:

Kühne (Magdeburg),
Meitler (Würzburg),
Blume (Berlin),
Wittman (Ulm),
Dentz (Utrecht),
Ackerman (Mühlhausen).

Herr Dr. Iszlei hält sodann seinen Vortrag: Ein Blick auf die Beziehung zwischen der naturgemässen, allgemeinen Ernährungsweise und dem Gebisse des Menschen, sowie der übrigen Säugethiere.

Wegen Mangel an Raum wird dieser Vortrag erst im Januarhefte abgedruckt.

Nach dem Vortrage des Herrn Dr. Iszlai bespricht Herr Dr. Richter (Breslau) den Davidson'schen Selbstregulator beim Vulkanisiren. In einer der nächsten Nummern folgt die genauere Beschreibung.

Zur Richtigstellung einer Aeusserung erhält das Wort Herr Professor Hollaender (Halle): Ich habe nur das Wort erbeten, um einen Satz richtig zu stellen in Bezug auf die Aeusserung des Herrn Kühns am Montag Vormittag. Ich hatte denselben missverstanden, indem ich glaubte, dass er mir zuschrieb, ich hätte mich in einem Weiteren über Kobalt in meinem Buche ausgesprochen, und ich sagte daher: ich hätte überhaupt darüber nichts Besqnderes geschrieben. Ich meinte aber damit, ich hätte Kobalt wohl erwähnt, aber über die Wirkung desselben habe ich mich nicht ausgesprochen. Ferner hat Herr Kühns Recht, indem er sagte: Scherbenkobalt; das „Scherben" habe ich allerdings nicht hinzugefügt. — Damit ist der Gegenstand erledigt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Präsident Dr. Klare: Wir können jetzt in der Tagesordnung fortfahren, und ich bitte uns mitzutheilen, ob Jemand über Arthur's Methode einer permanenten Trennung der Zähne als Prophylakticum gegen Caries der Seitenflächen Untersuchungen vorgenommen hat.

Dr. Dentz (Utrecht): Ich habe die Bekanntschaft eines tüchtigen Operateurs in Paris gemacht, und dieser hat sich entschieden dafür ausgesprochen. Ich habe bei ihm Patienten gesehen, die er vor Jahren nach dieser Methode behandelt hat, und bei denen sich die Zähne prachtvoll gehalten haben.

Professor Hollaender (Halle): Meine Herren, das System von Arthur besteht wesentlich darin, gesunde Zähne auseinander zu feilen, um für immer der Caries vorzubeugen, nicht etwa Zähne, welche bereits von Caries ergriffen sind; besonders solche Zähne, welche dicht aneinander stehen. Er hat die Sache eben in ein gewisses System gebracht und dabei ganz hübsche Beobachtungen gemacht. Er behauptet, dass solche Zähne, welche am Zahnhalse auseinandergehen und unten sich treffen, am meisten geneigt sind, der Caries zu verfallen. Er feilt also die Zähne auseinander, nicht etwa, weil sie dicht zusammen stehen, sondern um den dreieckigen Raum wegzuschaffen, welcher sonst am Zahnhalse besteht, und welcher immer den Herd abgiebt, wo sich Zersetzungsproducte bilden. Dass dieses Verfahren vor Caries schützt, ist gar keine Frage, aber eine andere ist die: Lässt es sich Jemand in Deutschland gefallen, gesunde Zahnreihen auseinander zu feilen?

Nun hat aber Arthur noch ein anderes Verfahren angegeben. Ich behaupte nun, Arthur meint solche Vorsprünge, die gerade schadhaft sind, und will daher ein Dreieck von hinten herausfeilen, damit die vordere Contour erhalten bleibt. Erfahrungen darüber habe ich nicht gemacht.

Meyer (Augsburg): Ich habe diese Methode schon zu Anfang meiner Praxis ausgeführt und auch an mir selbst gute Erfolge gesehen. Ich habe mir meine Zähne selbst vor 20 Jahren auseinandergefeilt, weil kleine cariöse Stellen sich zeigten; Hauptsache ist aber, diese Flächen gut zu poliren.

Schreiter (Chemnitz): Ich möchte Herrn Professor Hol-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

laender gegenüber Arthur insofern in Schutz nehmen, als ich verstanden zu haben glaube, dass er durchaus nicht empfiehlt, schöne dichte Zahnreihen so zu behandeln, und dass er seine Methode nur da angewendet wissen will, wo ihn die Erfahrung lehrt, dass bestimmt Caries zu erwarten ist, also z. B. bei Familien, wo wir an anderen Mitgliedern die Beobachtung gemacht haben, und die Erfahrung lehrt uns ja, wie lange wohl ein Zahn noch gut bleiben wird, wenn wir die ganze Familie in Behandlung gehabt haben; also nur da empfiehlt er das Arthur'sche Verfahren. Ich erlaube mir aber, darauf aufmerksam zu machen, dass nach meiner Ueberzeugung die permanente Trennung unbedingt nothwendig ist, wo wir mit Erfolg füllen wollen.

Fenchel (Bremen): Wenn Sie Zähne separiren, so möchte ich Sie bitten, dafür Sorge zu tragen, dass die gefeilten Stellen sorgfältig polirt werden.

Dr. Iszlei (Pest): Ich sehe keinen grossen Fortschritt in dem Arthur'schen Verfahren; ich kenne alte Herren, die seit zwanzig Jahren nach hinten gefeilte Zähne haben, und dieselben sind gut geblieben, ohne Arthur's Verfahren. Wir finden, dass im Druckpunkte, mag derselbe oben oder unten sein, Caries entsteht, und ich finde den Vortheil nur darin, dass man den Druckpunkt unter das Zahnfleisch verlegt. Ich kann also das Arthur'sche Verfahren nicht so hoch schätzen, wie von vielen geschieht.

Schreiter (Chemnitz): Ich wollte den Herrn Vorredner fragen, ob er nur von Schneidezähnen oder von Zähnen im Allgemeinen gesprochen hat?

Iszlei (Pest): Von Zähnen im Allgemeinen!

Schreiter (Chemnitz): Ich möchte bei Backenzähnen doch nicht so absprechend sein, denn da hat diese Methode doch wohl Werth. Dass Arthur der Urheber derselben ist, behauptet er selber nicht. Er hat nur das Verfahren in ein gewisses System gebracht, und dieses Verdienst möchten wir ihm wohl lassen.

Iszlei (Pest): Ich habe gefunden, dass, wenn oben die Druckpunkte ausgefeilt waren, die Chancen der Caries ebenso gross waren, wie sonst.

Professor Hollaender (Halle): Arthur will uns ja nicht über die Caries in allen Punkten Aufschluss geben, sondern nur da, wo sie eben mit dem Zusammenstehen der Zähne zusammentritt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

van Geldern (Amsterdam): Ich bin von dieser Methode ganz zurückgekommen, weil viele Patienten sehr klagten, dass die Zähne darnach sehr empfindlich würden. Ich habe sie polirt, mit Bimsstein und mit Holz nachgearbeitet, auch waren sie sehr compact, aber immer blieben sie empfindlich.

Mayer (Augsburg): Ich finde die Sache noch nicht klar; soll man die Zähne vorher auseinanderfeilen, damit sie nicht cariös werden, oder erst wenn schon ein kleiner Ansatz von Caries da ist. Für das letztere bin ich.

Wenn man schon eine kleine Entfärbung an den nebeneinanderstehenden Zähnen sieht, so nehme ich die Feile und feile sie vollständig auseinander. Bleiben kleine Cavitäten zurück, so kann man ja dieselben füllen, und zwar am besten mit Gold. Freilich ist dieses sehr schwierig, aber die Zähne sind gerettet. Ich habe Familien, wo ich es schon vor 18 Jahren gemacht habe, und kann constatiren, dass diese Zähne gerettet sind.

Witzel (Essen) zeigt ein Modell, welches von einem Zahnarzte in Düsseldorf vor elf Jahren nach der von Dr. Iszlei vorher erwähnten Methode ausgeführt worden ist, und bemerkt dazu: Die beiden mittleren Schneidezähne, welche sich dachziegelförmig deckten und an den Mesialflächen schwach cariös waren, wurden vom Collegen Heberman in Düsseldorf mit der Feile getrennt, und zwar so, dass von beiden Zahnhälften eine stark hervorspringende Kante stehen blieb. Diese gefeilten Zähne sind im Laufe dieser elf Jahre, trotzdem an einem derselben das Dentin frei lag, nicht von Caries ergriffen worden, während an den Approximalflächen der Mahlzähne viele cariöse Stellen gefüllt werden mussten, so z. B. zwischen dem ersten und zweiten Mahlzahne links. Beide tragen antiseptische Wurzelfüllungen.

Präsident Dr. Klare: Nach dem, was ich aus der Discussion entnehmen konnte, scheint die Indication für dieses Verfahren noch nicht festzustehen. Es scheint ein Prophylakticum zu sein, und so habe ich es aufgefasst, für Personen aus Familien, wo man auf Caries schliessen kann. Und wenn diese Indication feststeht — ob nachher die Ausführung auch allen Wünschen entspricht, darüber liegen noch nicht hinreichende Erfahrungen vor.

Witzel (Essen): Meine Herren! Bei dieser Frage kommt es

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weniger darauf an, ob in einer Familie einmal Caries aufgetreten ist, sondern welche Form die Zahnhälse haben, ob sich da keilförmige Räume bilden, oder ob dieselben mehr zusammen stehen.

Wenn Sie erlauben, halte ich Ihnen im nächsten Jahre einen Vortrag darüber.

Präsident Dr. Klare: Meine Herren! Wir sind mit der Zeit sehr vorgeschritten. Ich möchte daher vorschlagen, dass Sie sich nur noch aussprechen über die Erfahrungen, die Sie mit dem Celluloid gemacht haben. Im Anschlusse daran wird Herr College Telschow nachher nochmals die Güte haben, seinen Druckapparat zu demonstriren. Ich möchte aber bitten, dass mir vorher der officielle Schluss der Verhandlung gestattet sei, weil sich sonst die Versammlung schon vor dem Schlusse so sehr verläuft, dass ich Nichts mehr thun könnte.

In Betreff des Celluloids darf ich wohl daran erinnern, dass die Erfahrungen uns eigentlich noch immer im Stiche lassen und es uns immer noch nicht möglich machten, ein endgiltiges Urtheil darüber abgeben zu können.

Die Erfahrungen damit waren bei Einem günstig, bei dem Anderen weniger günstig, im Allgemeinen war wohl für die Zukunft noch wenig Erspriessliches dabei.

Schreiter (Chemnitz): Ich wollte einmal anfragen, ob die Collegen auch die Erfahrung gemacht haben, dass die Verschiedenheit der Bearbeitung desselben von Einfluss auf die Haltbarkeit ist.

Ich bediene mich des Spritzapparates und bin eigentlich weniger entzückt und habe daher die Anfertigung von Celluloidplatten ganz aufgegeben. Es ist uns in Bremen gesagt worden, das Celluloid zersetze sich, da wo es auf Wurzeln aufsitze; ich habe aber auch Fälle gesehen, wo es sich zersetzt hatte, ohne dass Wurzeln vorhanden waren.

Brunsmann (Oldenburg): Ich habe ein Stück gehabt, welches sich schon durch blosses Liegen in der Schublade verzogen hatte, und ein anderes, welches sich nach halbjährigem Tragen so verzog, dass es nicht mehr auf den Abdruck passte. Das mag seinen Grund darin haben, dass ich es mit dem Spritz- und nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit dem Druckapparat gemacht hatte. Auch löst es sich mit der Zeit auf. (Zeigt ein derartiges Stück vor.)

Telschow: Ich bin auch der Ansicht, dass die gespritzten Celluloidplatten nicht so gut halten, wie die gepressten. Ich habe aber diesen Fehler abgeändert dadurch, dass ich erst Metallplatten fertige für die Gaumen- und Lingualseite, welche aus Gold, Silber und Platin bestehen, zwischen welche ich das Celluloid einspritze. Sie haben es ja heute Morgen gesehen, es dauert gar nicht lange, dann ist so eine Platte fertig.

Klages (Bremen): Ich habe schon im vorigen Jahre auf der Bremer Versammlung nachgewiesen, dass das Celluloid im Wasser sich löst. Ich habe gar keinen Vorzug vor dem Kautschuk finden können. Das Celluloid entfärbt sich auch, und ich komme zu der Ueberzeugung, dass es besser ist, beim Kautschuk zu bleiben.

Schlenker (St. Gallen) ist auch ein Gegner des Celluloids. Er bemerkt, dass vorzüglich die inneren Absätze bei Backenzähnen leicht abbrechen, da das Celluloid sich zurückziehe und sie infolge dessen hohl liegen; auch verbinde sich dasselbe schlecht, z. B. da, wo sich Falten bildeten u. s. w.

Blumm (Bamberg) fertigt derartige Gebisse schon seit drei Jahren und ist ganz zufrieden damit; ein Verziehen hat derselbe nicht bemerkt.

Telschow (Berlin): Ich habe trübe und gute Erfahrungen gemacht. Ich gebe ja zu, dass das Material jetzt noch sehr mangelhaft ist, und ziehe es daher vor mit Gold zu überziehen, Es ist mir dann lieber wie Kautschuk, weil es leichter ist und sich auch leicht mit Gold überziehen lässt.

Ich bemühe mich jetzt noch, dasselbe an den Stellen, wo es sichtbar wird, mit einem Emaillepulver zu überziehen, welches dann geschliffen wird.

(Glaube kaum an einen guten Erfolg mit dieser Emaillirarbeit. Der Berichterstatter Kahnd.)

Was die Reparaturen betrifft, so habe ich auch erfahren, dass das Celluloid sich nicht verbindet. Ich verwende es nur bei ganzen Stücken. Alsdann sind mir auch wenig Reparaturen vorgekommen. Aber die Zähne haben sich gut gehalten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

War ein Zahn zerbrochen, habe ich einen neuen Zahn in die Höhlung eingeschliffen, denselben erhitzt und in dieselbe eingebettet (? Ref.), und den hat es ganz gut gehalten.

Schreiter (Chemnitz): Ich möchte gegen Collegen Blumm nur noch bemerken, dass ich erst seit der Bremer Versammlung in Celluloid gearbeitet, aber niemals Glück damit gehabt habe, dass mir mehrfach ganze Gebisse gesprungen sind, so dass ich nachher noch Kautschuk nehmen musste. Ich möchte wissen, ob vielleicht die Spritzmethode von Einfluss ist, und ob die anderen Herren auch ein Brüchigwerden beobachtet haben.

Auerbach (Berlin): Ich habe auch bisher alle gepresst, und auch bei mir haben sich Risse gezeigt. Ich kann mich nur den Gegnern des Celluloids anschliessen.

Blumm (Bamberg): Das Werfen der Platten, was hier dem Celluloid zum Vorwurf gemacht wird, sowie auch das Ausbrechen der Zähne habe ich nicht beobachtet. Ich presse die Platten. Ich bin der Ansicht, dass in diesen Fällen das Celluloid nicht plastisch genug oder nicht langsam genug abgekühlt war. Auf das langsame Abkühlen kommt viel an; recht hübsch wird es, wenn man es in Glycerin abkühlen lässt. Wie es mit dem Spritzen ist, darüber habe ich keine Erfahrung.

Präsident Dr. Klare: Wir dürften am Ende der Arbeiten angekommen sein.

Ich habe herzlich zu danken allen Denjenigen, die das Ihrige dazu beitrugen, uns die Versammlungstage zu so schätzbaren zu machen, wie man es überhaupt von einer öffentlichen Versammlung erwarten kann. Es haben sich so viele Collegen in wirklich aufopfernder Weise wieder durch belehrende Demonstrationen und interessante Vorträge verdient gemacht, und wieder andere haben durch treues Aushalten in unseren Versammlungen ihr lebhaftes Interesse kund gegeben, so dass Ihnen Allen eigentlich ein herzlicher Dank von mir und überhaupt vom Vorstande aus gebracht werden muss. Ich kann nur mit dem Wunsche unsere Versammlung schliessen, dass, wenn auch der Gewinn klein ist, den wir mit nach Hause nehmen, doch ein solcher zu verzeichnen ist, und wenn es eben nur der wäre, dass wir uns gewöhnen, in den Versammlungen eine Stätte zu finden, wo wir unsere Meinungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

austauschen können über das, was wir in der Zwischenzeit erlebt und erfahren haben, und uns unterrichten können über die Fortschritte, die in dem technischen Theil unserer Specialwissenschaft gemacht worden sind.

Ich hoffe, dass wir uns das nächste Jahr in Heidelberg eben so zahlreich wieder einfinden werden, und zweifle keinen Augenblick, dass auch dort das Interesse ein ebenso lebendiges sein wird, wie wir es hier an den Tag gelegt haben.

Meine Herren! Ich schliesse hiermit die 19. Jahresversammlung des Centralvereins deutscher Zahnärzte.

Auf Wiedersehen in Heidelberg!

R. Kahnd, Glauchau.
Schriftführer.

Vereine.

Bericht über die Vereins-Angelegenheiten 1880.

Die erste Versammlung zur Erledigung von Vereins-Angelegenheiten fand am 2. August, Nachmittags 3 Uhr statt und wurde vom Präsidenten Dr. Klare unter Anwesenheit von 37 Mitgliedern eröffnet.

Der erste Gegenstand der Verhandlung betraf die Wahl neu angemeldeter Mitglieder. Es hatten sich zur Aufnahme gemeldet und wurden aufgenommen die Herren:

Schmidt — Strassburg.
Montigel — Chur.
Dr. Zimmermann — Berlin.
Lippold — Rostock.
Kolmar — Carlsruhe.
Barbe — Berlin.
Gutmann — Elbing.
Grünbaum — Berlin.
Heinrich — Dessau.
Stickler — Würzburg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Richter — Stettin.
Haeseler — Braunschweig.
Dr. König — Mainz.
Bickel — Berlin.

Der Vereinscassirer Tyrol berichtet nunmehr über den Stand der Vereinscasse. Zur Revision der letzteren und der Bücher wurden die Herren Koch und Grunert ernannt. Nach einem vorjährigen Beschlusse wurde alsdann zur Wahl von fünf Preisrichtern geschritten und gewählt die Herren: Niemeyer, Hartung, Sauer, Baume und Kleinmann.

Die zweite Mitglieder-Versammlung fand am 3. August, Nachmittags $3^1/_2$ Uhr statt. Anwesend waren 36 Mitglieder. Es hatten sich noch zur Aufnahme in den Verein gemeldet und wurden statutengemäss aufgenommen die Herren:

Dr. Kühne — Magdeburg.
Blume — Berlin.
Ackermann — Mühlhausen.
Dr. Müller — Würzburg.
Widmann — Ulm.
Dr. Dentz — Utrecht.

Hierauf wurde zur Wahl des Vorstandes geschritten und sämmtliche bisherige Mitglieder desselben, und zwar die Vorsitzenden durch Stimmzettel, der Cassirer und Secretair durch Acclamation wiedergewählt. Sämmtliche Gewählte nahmen die Wahl an.

Zum nächstjährigen Versammlungsort wurde Heidelberg ausersehen.

Die Cassenrevisoren berichten, dass Casse wie Bücher sich in musterhafter Ordnung befinden, und dass dem Cassirer Decharge ertheilt werden könne.

Herr College Schlenker — St. Gallen dedicirt dem Verein die Photographien seiner mikroskopischen Präparate in Form eines Albums, welches dankend acceptirt wird. Bei dieser Gelegenheit wurde auch von allen Seiten der Wunsch ausgesprochen und bestimmt, dass das grosse Vereinsalbum von jetzt an regelmässig bei jeder Jahresversammlung den Mitgliedern zur Ansicht ausgelegt werde.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In Bezug auf die von Dr. med. Bruck jun. in Breslau im diesjährigen zweiten Hefte der Vierteljahrsschrift bekannt gemachten Bedingungen zur Aufnahme in seine zahnärztliche Schule, dass der Betreffende auf der Universität als Student der Zahnheilkunde immatriculirt sein und mithin die Berechtigung haben muss, die zahnärztliche Prüfung abzulegen, wird von Dr. med. Hartung aus Rudolstadt der von vielen Collegen unterstützte Antrag gestellt, die gegenwärtige Versammlung des Centralvereins deutscher Zahnärzte möchte für diese Bekanntmachung dem Herrn Dr. Bruck ihre Anerkennung ausdrücken.

Der Antrag wird durch Beistimmung sämmtlicher anwesender Mitglieder zum Beschluss erhoben und die Ausführung desselben dadurch bewirkt, dass die Anerkennung in der Vierteljahrsschrift öffentlich, wie hiermit geschieht, ausgesprochen wird.

Adelheim, Vereinssecretair.

Mittheilung.

Diejenigen Herren Collegen, denen aus Versehen in früheren Jahren ein Vereinsdiplom nicht sollte zugekommen sein, werden gebeten, mir unter Angabe des Jahres und Ortes ihrer Aufnahme Mittheilung zu machen, damit dieses nachträglich ausgeführt werden kann.

Trier, den 1. October 1880.

Adelheim, Vereinssecretair.

Cassenbericht.

Ende Juli 1879 betrug die Casse resp. Vermögensstand	ℳ.	9369. 94.
Hierzu die Jahresbeiträge von 82 Mitgliedern, à 12 ℳ.	„	984. —.
Zinsen von 9000 ℳ, à 4½ %	„	405. —.
Summa	ℳ.	10758. 94.
Hiervon wurde im Laufe des Jahres ausgegeben in Summa	„	1600. —.
Mithin bleibt Bestand	ℳ.	9158. 94.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hierzu tritt die Schrott'sche Stiftung:

Vermögensstand Ende Juli 1879 . . .	ℳ	990. —.
Jährlicher Zuschuss laut Vereinsbeschluss .	„	60. —.
Ende Juli 1880 Vermögensstand der Schrott'schen Stiftung		
in Summa	ℳ	1050. —.

In Summa besteht daher das Vermögen:

1. Vereinsvermögen	ℳ	9158. 94.
2. Schrott'sche Stiftung . . .	„	1050. —.
	ℳ	10208. 94.

Dieses Vermögen ist folgender Art angelegt:

9000 ℳ Preuss. $4^1/_2$ % Staatsanleihe incl. Coupons à 106—75	„	9741. 30.
Handcasse des Cassirers	„	467. 64.
	ℳ	10208. 94.

Bitte um baldige Zusendung der restirenden Beiträge.

Tyrol.

Alle Vereinsmitglieder, deren Name noch im Album fehlt, bitte mir zur Vervollständigung ihre Photographien einsenden zu wollen. **Ebenso bitte ich mir alle nothwendigen Correcturen im Verzeichniss der Vereinsmitglieder anzugeben, damit das im Januarhefte zu veröffentlichende neueste Verzeichniss möglichst correct wird.** Tyrol.

Correspondenzen.

I.

Mit der Bitte um Veröffentlichung geht uns folgendes Circular zu:

Sehr verehrter Herr College!

Am 19. September 1880 sind es 25 Jahre seit Gründung der ersten zahnärztlichen Klinik in Deutschland.

Der Herr Professor Dr. med. Ed. Albrecht war es, der dies Unternehmen in einer Zeit wagte, in welcher er auf keinerlei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unterstützung rechnen durfte. Er unterhielt die Klinik jahrelang mit eigenen Mitteln. Für die Zahnheilkunde erwuchsen hieraus zunächst zwei seiner Zeit epochemachende Arbeiten des Herrn Professor Dr. med. Ed. Albrecht, „die Krankheiten der Zahnpulpa“ und „die Krankheiten des Zahnwurzelperiostes“. Später erschienen noch „Berichte aus der Klinik für Mund- und Halskrankheiten“ von Professor Dr. med. Ed. Albrecht. Sämmtliche älteren Collegen begrüssten diese Arbeiten mit Freuden. Vor allen Dingen fühlten wir Zahnärzte uns aber durch die endliche staatliche Anerkennung der Klinik für Mund- und Halskrankheiten unter ihrem Leiter, auch in Deutschland in besserer Weise durch die Unterrichtsmittel berücksichtigt, als dies bis dahin der Fall war. Eine grosse Anzahl von Zahnärzten hat in dieser Klinik ihre Ausbildung genossen.

Wir unterzeichnete Berliner zahnärztliche Gesellschaft glauben den Tag der Feier des fünfundzwanzigjährigen Bestehens der ersten zahnärztlichen Klinik in Deutschland unter ihrem bisherigen Leiter als einen für die Zahnheilkunde durchaus wichtigen kennzeichnen zu müssen, und zwar in Verbindung mit den Schülern des Herrn Professor Dr. med. Ed. Albrecht, soweit diese der Zahnheilkunde resp. Medicin angehören.

Wir bitten Sie, sich mit uns zu dem Ehrentage der Entstehung der Klinik zu verbinden. Wir glauben unseren Nachkommen zeigen zu müssen, wie wir Verdienste anerkennen. Wir glauben hierzu nichts Besseres und den Herrn Professor Dr. med. Ed. Albrecht sowohl, wie unseren Stand Ehrenderes vorschlagen zu können, als die Gründung eines Albrecht-Stipendium für wirkliche Studirende der Zahnheilkunde, d. h. diejenigen, welche mindestens das Zeugniss der Reife für Prima eines Gymnasium oder einer Realschule erster Ordnung haben.

Wir Zahnärzte ehren durch solchen Fond den Namen des Gründers der ersten Klinik für Studirende der Zahnheilkunde in Deutschland für alle Zeiten und schaffen für die Zahnheilkunde ein weiteres Mittel, sie staatlich anzuerkennen.

Wir haben als Fond die Summe von 3000 Mark in Aussicht genommen, woran sich die Schüler mit einer Zahl von hundert eventuell betheiligen würden. Sollten einige Schüler sich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht betheiligen, so blieben immer noch an Stelle dieses Ausfalles eine Summe von Freunden und Verehrern des Herrn Professor Dr. med. Ed. Albrecht, so dass ungefähr auf den Zahlenden der Betrag von 30 Mark käme. Mit der Bitte um Ihre Theilnahme, auch vielleicht mit einem kleineren Beitrage, versprechen wir s. Z. die zu entwerfenden Statuten dieses Fonds sowohl, wie auch die eingegangenen Beiträge durch die Vierteljahrsschrift zu veröffentlichen.

Den von Ihnen zu dem vorliegenden Zwecke bestimmten Beitrag bitten wir gefälligst an unseren Vereinscassirer, den Herrn Hofzahnarzt Dr. Zimmermann hier, Friedrichsstrasse No. 183, gelangen zu lassen.

Der Verein der Berliner zahnärztlichen Gesellschaft.

Im Auftrage:

C. Sauer, Zahnarzt, als Vorsitzender. Hofzahnarzt Dr. Zimmermann.

Dr. Klingelhöfer.

Wenn ich vorstehenden Aufruf noch mit einigen Worten auf's Wärmste der allgemeinsten Beachtung empfehle, so will ich damit nicht sagen, dass unsere Berliner Herren Collegen die Motive nicht klar genug dargelegt und die Wichtigkeit des Vorhabens betont hätten; nein, ich will nur, weil ich die Ehre habe, dem Central-Verein vorzustehen, ganz besonders die verehrten Mitglieder daran erinnern, dass hier eine Gelegenheit geboten ist, auch mit der That zu beweisen, dass es Ihnen Ernst um Unterstützung der guten Sache ist; eine Sache, deren Verwirklichung dem zahnärztlichen Stande zur Ehre und, so hoffen wir, auch zum Nutzen für alle künftigen Zeiten gereichen wird, insofern als sie den Anstoss dazu geben wird, dass die medicinische Facultät, in deren Verwaltung das Stipendium übergehen soll, sich fort und fort mit unseren Interessen befassen und endlich von Seiten des Staates ein Institut ins Leben gerufen werden muss, welches den Studirenden der Zahnheilkunde eine nach allen Beziehungen gleichmässige Ausbildung ermöglicht.

Darum bitte ich, recht zahlreich Beiträge einzusenden; ich zweifele nicht, dass es nur dieser einzigen Mahnung bedarf, um

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im nächsten Hefte über eine rege, allgemeine Betheiligung berichten zu können.

Leipzig, den 31. August 1880.

Dr. Klare.

II.

Die Berliner zahnärztliche Gesellschaft erlaubt sich folgende, in ihrer letzten Sitzung zur Sprache gekommenen Thatsachen der Redaction der Vierteljahrsschrift mit der Bitte um Veröffentlichung einzusenden, weil sie glaubt, damit einer Allgemein-Ansicht Ausdruck zu geben.

1. Folgender am Kopfe mit „Höchst interessant" eingeführter Artikel stand in der zweiten Beilage zu No. 197 der Hallischen Zeitung vom Dienstag, den 24. August 1880 unter Vermischtes. Ein Artikel ganz ähnlichen Inhalts befand sich auch seiner Zeit im Dr. Strousberg'schen kleinen Journal.

„Höchst interessant ist ein Experiment, das der Zahnpflanzung, welches der Berliner (?) Hofzahnarzt, Herr Dr. v. Guerard, kürzlich an einem jungen Mädchen vorgenommen hat. Die cariösen Höhlungen des angestockten Zahnes wurden gefüllt, der Nervencanal verschlossen und der Zahn in sein ursprüngliches Zahnfach wieder eingesetzt. Der zurückgepflanzte Zahn haftete ohne jede künstliche Befestigung und hatte bereits nach ca. 30 Stunden seine Verbindungen mit der Kieferknochenhaut wieder hergestellt. Schonung des Zahnes und ein häufiges Ausspülen des Mundes mit einer ganz schwachen Thymollösung waren die einzigen in Anwendung gekommenen Verordnungen. Am 12. August fand sich der betreffende Zahn wieder einigermaassen zum Kauen benutzbar, und am 20. August konnte Patientin den replantirten Zahn wieder vollkommen ohne jede Beschwerde zum Kauen brauchen. Ausser beim Ausziehen hatte Patientin keinen Schmerz zu erleiden, vom Moment der Wiedereinpflanzung an hatte jede schmerzhafte Empfindung aufgehört, auch war keine Spur von Entzündung erfolgt. Es ist somit eine vollständige Anheilung per primam zu constatiren."

Die Berliner zahnärztliche Gesellschaft hält es für ihre Pflicht, zwar nicht in einem dem Publicum zugänglichen, aber

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

doch in einem Fachjournale sich über derartige Veröffentlichungen auszusprechen. Dieselben sind leider geeignet, eine Verwirrung über die allgemeinen zahnärztlichen Leistungen im Publikum hervorzurufen. Dem Publicum wird hier ein einzelner gelungener Fall vorgeführt von einer Behandlungsweise, die bei dem Alter ihrer Existenz unter Fachleuten nie viel Verehrer gefunden hat, ohne dass in dem Artikel von den vielfach misslungenen Fällen gesprochen wird.

Diese Mittheilung muss das Publicum zu dem Glauben veranlassen, es wäre augenblicklich entweder richtig oder mindestens „höchst interessant", sich einen schmerzenden Zahn ziehen, ausserhalb des Mundes füllen und dann wieder einsetzen zu lassen, während wir Zahnärzte wohl ohne Ausnahme dieses Verfahren für ein solches halten, dessen Erfolg Niemand garantiren kann. Wir werden wohl sämmtlich sogar darin übereinstimmen, dass selbst die obigem Verfahren unbedingt vorzuziehende antiseptische Methode uns nicht in allen Fällen eine Sicherheit für den Erfolg giebt.

Die Berliner zahnärztliche Gesellschaft glaubt bei Gelegenheit dieser Betrachtung noch den Schluss ziehen zu dürfen: Die Replantation von Zähnen ist trotz ihres Alters bei schmerzhaften Zähnen immer nur interessant geblieben, während die antiseptische Behandlung sich trotz ihrer Jugend schon sehr viele Freunde erworben hat. Sie bietet gegen die Replantation den günstigsten Gegensatz, sie ist schmerzloser und sicherer. Die Replantation sollte erst versucht werden, wenn die antiseptische Behandlung ein ungenügendes Resultat giebt.

2. Die Berliner zahnärztliche Gesellschaft hält es in dieser Zeit der Freigebung des ärztlichen Gewerbes für angezeigt zu erklären:

> Ein Zahnarzt soll seine Praxis nicht einem sogenannten Techniker verkaufen. Ein Zahnarzt soll einen Techniker gegen Honorar nicht in kürzerer Zeit als in 2—4 Jahren ausbilden und soll nicht helfen, ihn zum Halbwisser zu machen.

Unter solchen Handlungsweisen leidet die zahnärztliche Standesehre.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

III.

In dem Vorgehen des Vereins der Zahnärzte in Rheinland und Westphalen gegen die Pfuscher wird manche harte Beurtheilung uns nicht erspart bleiben. Nichtsdestoweniger werden wir nicht aufhören, für unser gutes Recht zu kämpfen; und so kann ich Ihnen jetzt wieder eine Verurtheilung melden:

„Dem Verein der Zahnärzte in Rheinland und Westphalen beehre ich mich unter Bezugnahme auf das gefällige Schreiben vom 30. December 1879 — C, 1114/80 — ergebenst mitzutheilen, dass der David Cohn, 51 Jahre alt, Zahn- und Hühneraugen-Operateur hierselbst, Grosse Spitzengasse No. 30, durch Erkenntniss des hiesigen Königl. Schöffengerichts vom 8. Juni d. J. wegen Vergehen gegen § 147[3] der Gewerbe-Ordnung, sowie § 447 der Straf-Processordnung zu einer Geldstrafe von einhundert Mark eventuell einer Haftstrafe von zwanzig Tagen rechtskräftig verurtheilt worden ist.

Cöln, den 9. Juli 1880.

Der Erste Staats-Anwalt.
Günter.“

Aachen, den 18. August 1880.

Ribnitzky.

IV.

Auf der 19. Jahres-Versammlung deutscher Zahnärzte war es anerkennenswerth, dass Herr College Kühns aus Hannover die Aufmerksamkeit auf die geschickten deutschen Fabrikanten für zahnärztliche Instrumente lenkte und hervorhob, wie es Pflicht jedes deutschen Collegen sei, diese durch Einkäufe in ihrem Streben zu fördern.

Indem wir dieses in voller Ueberzeugung unterschreiben, bringen wir in erster Reihe die Firma Albert Listemann, Berlin, Griebenowstrasse No. 1, in Erinnerung, welche Operationsstühle und -tische, Vulcanisir- und Celluloidapparate, Cüvetten, Schleifmaschinen, Articulatoren u. s. w., u. s. w. zu sehr soliden Preisen bei guter, sauberer Arbeit liefert; so z. B. den Schwung-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stuhl für 300 ℳ, während andere Handlungen 450 ℳ für ganz dasselbe Fabrikat sich zahlen lassen.

Möge diese kleine Notiz genügen, um den Mann in seinem Streben zu ermuntern und den Collegen Vortheile zu gewähren.

Ribnitzky.

Nekrolog.

Alfred Overman †.

Zu Cöln am Rhein verstarb am 20. Mai d. J. in der fünften Nachmittagsstunde der prakt. Zahnarzt Herr Alfred Overman! Eine plötzliche Erkrankung der Lungen brachte ihm im besten Mannesalter nach nur viertägigem Krankenlager den unerwarteten Tod.

Die Sache der zahnärztlichen Wissenschaft und der Bestrebungen gegen die Medicinalpfuscherei hat durch seinen Tod einen harten Verlust erlitten. Die Bildung des Vereins der Zahnärzte in Rheinland und Westphalen, deren Präsident er gewesen, ist wesentlich seiner Anregung und Mitwirkung zu verdanken. An seinem Grabe trauern mit der treuen Wittwe und zwei unmündigen Söhnen auch seine dankbaren Collegen, denn wie der Verstorbene seiner Familie durch aufopfernden Fleiss und angestrengteste Thätigkeit gedachte, so verpflichtete er durch seine Energie, mit welcher er gegen das öffentliche Aergerniss der Medicinalpfuscherei, vorging, seine Berufsgenossen. Overman war ein Mann von hervorragender Geistesbildung und hochherzigem Charakter. In der Brust des imposanten starken Mannes wohnte das empfängliche und lautere Gemüth eines Kindes. Seinem geraden biederen Sinn, dem jeder lichtscheue Trug und Lug widerstrebte, entsprang seine nie ermüdende Thätigkeit für Hebung unserer Standesinteressen.

Alfred Overman war geboren am 25. Mai 1828 zu Naumburg an der Saale als Sohn eines Kaufmanns und

Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

hatte die erste Schulbildung in einer Privatanstalt seiner Vaterstadt und später in dem Erziehungsinstitute eines benachbarten Landpredigers erhalten. Vom Jahre 1840 bis zur Uebersiedelung seiner Eltern nach Halle besuchte er die königliche Landesschule zu Pforta und darauf die lateinische Schule in Halle an der Saale, welche er zu Ostern 1846 mit den vortrefflichsten Zeugnissen verliess, um sich auf der Universität in Jena dem Studium der Medicin und Thierheilkunde zu widmen. Leider zwang den strebsamen Studenten ein plötzlicher Umschwung in den Vermögensverhältnissen seiner Familie, die gewählte Universität schon nach zwei Jahren zu verlassen. Behufs Absolvirung seiner Militairpflicht trat er freiwillig bei der Leibcompagnie der königlichen preuss. Garde du Corps ein und wurde bald zum Lazareth abcommandirt. Nachdem er beinahe drei Jahre bei vorbenanntem Regiment gestanden, wurde er auf besondere Empfehlung seines Oberstabsarztes, welcher ihm Gelegenheit zur Geltendmachung seiner Anlagen und Neigungen zu verschaffen suchte, behufs umfassender medicinisch-chirurgischen Studien der königlichen medicinisch-chirurgischer Akademie für das Militair attachirt. Nach bestandener Prüfung trat er 1852 als Unterarzt bei dem 16. Infanterie-Regimente ein und wurde später zum Füsilir-Bataillon des 4. Grenadier-Regiments „Königin“ versetzt. Nach angelegentlichem Specialstudium der Zahnheilkunde während seiner Mussestunden quittirte er den Dienst und liess sich im Jahre 1862 nach zurückgelegter Prüfung in Cöln am Rhein als praktischer Zahnarzt nieder, wo er sich in Folge hervorragender Kenntnisse und ungewöhnlicher Geschicklichkeit in auffallend kurzer Zeit eine bedeutende Praxis und eine angesehene Stellung errang, in deren Mitte ihn der unerbittliche Tod ereilte.

Zur Beerdigung der sterblichen Ueberreste des theuren Dahingeschiedenen waren unter den zahlreichen Leidtragenden, ausser seinen Cölner Collegen, die Herren Dr. M. Brandt aus Düsseldorf, C. L. Ribnitzki aus Aachen, Fr. Spanke

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus Barmen und Dr. A. Petermann aus Frankfurt a. M. herbeigeeilt. Herr C. Sauer in Berlin hatte einen prachtvollen Lorbeerkranz übersandt. Nach der weihevollen Grabrede des Geistlichen gedachte der stellvertretende Präsident des Vereins der Zahnärzte in Rheinland und Westphalen, Herr C. L. Ribnitzki, in äusserst schlichten und tief empfundenen Worten des Verstorbenen, der sich die Achtung seiner Collegen und die Liebe seiner Mitmenschen in so hohem Maasse erworben hatte und legte im Namen des Vereins einen Palmzweig, das Symbol des ewigen Friedens, auf den Sarg nieder.

Alfred Overman ruhe sanft!

— r —

Eingesandt.

Cöln.

Am Schöffengericht wurde gegen Friedrich Wilhelm Schmitz von hier verhandelt, welcher früher Commis war, und dann Functionen eines Zahnarztes ausübte, ohne im Besitze der Approbation zu sein. Er hatte sich in Annoncen als Dentist den Zahnleidenden empfohlen. Der Staatsanwalt und das Schöffengericht interpretirten diese Annonce dahin, der Beschuldigte habe sich nicht allein zu technischem, sondern auch zu zahnärztlichem Beistande angeboten und den Glauben erweckt, er sei eine geprüfte Medicinalperson, während er nicht einmal als Heilgehilfe qualificirt war. Es wurde gegen ihn auf eine Geldbusse von 50 ℳ eventuell 5 Tage Haft erkannt.

Aachen, 23. Juni.

Schöffengericht. Die liberalen Errungenschaften der Gewerbegesetzgebung haben nirgend so viel Unheil hervorgerufen, als auf dem Gebiete der Heilkunde. Wenn es auch schon vor der Inauguration der Gewerbeordnung hier und da Kurpfuscher gab, so wurden dieselben doch schnell beseitigt; nach der Emana-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tion aber schossen diese wie Pilze aus der Erde und speculirten unter den verschiedensten Titeln auf die Leichtgläubigkeit und den Geldbeutel ihrer Mitmenschen. Zuweilen ging die Dreistigkeit in der Anmassung von Titeln so weit, dass dieselben zu der Annahme berechtigen musste, der Träger sei eine geprüfte Medicinalperson, wodurch dann der Behörde eine Handhabe zur Einschreitung gegeben wurde und eine Verurtheilung solcher Individuen folgte. Auch heute hatten sich vor dem hiesigen Schöffengericht zwei Einwohner unserer Stadt wegen Vergehens gegen die Gewerbeordnung deswillen zu verantworten, weil sie sich den Titel „Lehrer der Zahntechnik“ beigelegt hatten. Das Schöffengericht erachtete diesen Titel als einen solchen, welcher geeignet sei, den Glauben hervorzurufen, dass dieselben geprüfte und vom Staat anerkannte Zahnärzte seien, und verurtheilte daher jeden zu einer Geldstrafe von 50 ℳ.

Die Doctoren-Fabrik in Philadelphia dürfte jetzt wohl gezwungen werden, ihren bisher so florirenden und lucrativen Betrieb einzustellen. Es fand nämlich in Philadelphia, wie uns von dort geschrieben wird, vor dem Bundescommissär Gibbons ein Verhör des „Doctor“ John Buchanan statt, welcher angeklagt ist, die Ver. Staaten-Post zum Vertriebe der Schwindel-Doctor-Diplome der „American University of Philadelphia“, der „Livingstone University of America“ und anderer „Universitäten“ benutzt zu haben. Der Bundes-Districts-Anwalt, welcher die Klage leitete, schilderte die Art und Weise, wie der genannte Herr „Doctor“, der in Nr. 514 Pine Str., Philadelphia, eine Universität hatte, bereits seit einer Reihe von Jahren sein Geschäft betrieben habe. Derselbe habe besonders Diplome der „American University of Philadelphia“ und der „Livingstone University of America“ verkauft, von denen letztere keinerlei Freibrief besitze. Der Localredacteur des „Record“, welcher es sich schon seit längerer Zeit angelegen sein liess, den Doctoren-Fabrikanten das Handwerk zu legen, bezeugte, dass er auf briefliche Application von beiden Instituten Diplome gegen Bezahlung erhalten und ihm diese per Post zugeschickt seien. Zeuge verlas dann verschiedene Briefe, welche er mit dem „Doctor“ Buchanan in der betreffenden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Angelegenheit gewechselt, und die über die Art und Weise der gesammten Transactionen näheren Aufschluss geben. Nachdem das Verhör beendet, wurde der Angeklagte, John Buchanan, unter 10,000 Dollar Bürgschaft gestellt und, da er dieselbe nicht beizubringen vermochte, in Untersuchungshaft geschickt. Der Schacher mit diesen Bogus-Doctor-Diplomen scheint übrigens, nach den in Buchanan's Bureau vorgefundenen Büchern, Quittungen und Notizen zu urtheilen, in letzter Zeit ausgezeichnet gegangen zu sein. Der „Philadelphia Democrat" bringt ein Verzeichniss derjenigen Personen, an welche in letzter Zeit Diplome von Buchanan verkauft worden. Als Agenten Buchanan's fungirten u. A.: P. F. A. Van der Vyver, alias „Medicus", Jersey, England; U. J. Sayer, London; E. Sturman, London; Dr. Bettmann, Deutschland; H. Howard, London; Prof. J. Dunbar Hylton; Prof. Terry. — Gegen Buchanan und die übrigen Mitglieder der „Facultät" der Doctoren-Fabrik ist ausserdem die Anklage erhoben worden, dass sie gegen ein Gesetz Pennsylvaniens verstossen haben, welches bei 500 Dollar Geldstrafe und sechs Monaten Gefängniss die Ertheilung eines Papiers, welches einen akademischen Grad verleihen soll, für Geld oder Geldversprechungen verbietet. Ein gewisser Charles G. Polk, M. D., wurde auf die Anklage verhaftet, die Diplome mit unterzeichnet zu haben, behauptet aber, dass sein Name auf acht vorliegenden Doctordiplomen gefälscht worden sei, und wurde Buchanan hierauf hin für jede Fälschung unter weitere 1000 Dollar Bürgschaft gestellt. [1])

1) Anmerkung der Red.: Buchanan hat inzwischen den Tod im Wasser gesucht und gefunden.

Notizen.

Anlässlich des 25jährigen Bestehens der Berliner zahnärztlichen Klinik wurde Herr Prof. Dr. med. Eduard Albrecht von dem zahnärztlichen Vereine zu Frankfurt am Main in die Ehrenmitgliedschaft aufgenommen. Die betreffende Urkunde hat folgenden Wortlaut:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Frankfurt a. M., den 17. September 1880.

Hochgeehrtester Herr Professor!

Der zahnärztliche Verein zu Frankfurt am Main beglückwünscht Sie hiermit zu Ihrem am 19. September d. J. stattfindenden Jubeltage des 25jährigen Bestehens der von Ihnen in das Leben gerufenen „Zahnärztlichen Klinik in Berlin", der ersten in unserem Vaterlande.

Sie wagten dieses Unternehmen in einer Zeit, in der Sie auf keinerlei Unterstützung rechnen durften. Je grösser die nun überwundenen Schwierigkeiten waren, um so grösser ist Ihr Verdienst. Heute zählt Ihre Schöpfung — nachdem sie längst staatlich anerkannt ist — zu den besten Lehranstalten für Studirende der Zahnheilkunde, wie denn auch eine grosse Anzahl tüchtiger Zahnärzte Ihrem Institute ihre Ausbildung verdanken.

Wir wollen den Tag der Jubelfeier nicht vorüber gehen lassen, ohne Ihnen, sehr geehrter Herr Professor, ein Zeichen unserer Hochachtung und Dankbarkeit zu geben. Der zahnärztliche Verein zu Frankfurt am Main ernannte Sie in seiner Sitzung am 8. September d. J., in Anerkennung Ihrer grossen Verdienste um die zahnärztliche Wissenschaft, zu seinem Ehrenmitgliede.

Indem wir Sie bitten, hochverehrtester Herr Professor, diese Wahl genehmigen zu wollen, haben wir die Ehre zu zeichnen

hochachtungsvollst

Der Vorstand des zahnärztlichen Vereins zu Frankfurt am Main.

(gez.) Dr. med. Zeitmann,
d. Z. Obmann.

(gez.) Dr. Adolf Petermann,
d. Z. Schriftführer.

Im Mai 1879 constituirte sich in Plauen i. V. der

Oesterländisch-zahnärztliche Verein.

Derselbe umfasst zur Zeit die Städte: Leipzig, Chemnitz, Glauchau, Zwickau, Plauen, Hof und Gera.

Statutengemäss soll alle zwei Monate eine Versammlung stattfinden. Bis jetzt sind sechs abgehalten worden, und zwar:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die erste in Glauchau,
„ zweite in Plauen,
„ dritte in Zwickau,
„ vierte in Gera,
„ fünfte in Leipzig,
„ sechste in Hof.

Die nächste findet im October in Chemnitz statt. Alle sind recht gut besucht gewesen, und hat stets das regste Interesse und die grösste Harmonie dabei obgewaltet.

Das Präsidium besteht z. Z. aus den Herren Schneider-Plauen, Parreidt-Leipzig und Kahnd-Glauchau.

Herr E. Schwartzkopff aus Langensalza hat bei der zahnärztlichen Prüfungscommission an der Universität Jena sein Examen mit dem Prädicat „sehr gut“ bestanden und die Approbation als Zahnarzt erhalten.

Herr Dr. Hering, Arzt und Zahnarzt in Leipzig, ist zum Hofrath des Herzogs von Altenburg ernannt worden.

Dr. Adolf Zsigmondy †.

Am 23. Juni starb zu Wien im 64. Lebensjahre nach kurzem schmerzvollen Leiden

Herr Dr. Adolf Zsigmondy,

Primararzt im allgemeinen Krankenhause und Docent der Zahnheilkunde zu Wien.

Er hinterlässt eine Wittwe und 4 Söhne, von denen einer sich der Zahnheilkunde widmet. Wir hoffen im nächsten Hefte im Stande zu sein, eine ausführlichere Lebensbeschreibung zu bringen.

Am 15. August verstarb in Leipzig Herr Zahnarzt Ludwig Gerhardt, ein strebsames Mitglied des Centralvereins deutscher Zahnärzte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Am 30. August starb Herr Siegmund Pappenheim, der Gründer der ersten Handlung für zahnärztliche Gebrauchsgegenstände in Berlin, im 58. Lebensjahre.

Schriftliche Arbeiten, Aufsätze, Correspondenzen etc. für die „Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde" wollen gefälligst unter der Adresse: Dr. **Robert Baume,** prakt. Zahnarzt in Berlin, Friedrichstrasse 111, I., *franco eingesendet werden.*

Inserate sind direct an die Verlags-Buchhandlung von **Arthur Felix,** *Leipzig, Königsstrasse 18b, einzuschicken.*

Alle verehrlichen Redactionen und gelehrten Gesellschaften, welche ihre Journale oder Vereinsschriften gegen die „Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde" tauschen, werden hierdurch ersucht, ihre Zusendungen von jetzt an nur noch zu richten an **Arthur Felix,** Verlags-Buchhandlung in Leipzig.

Namentlich wird es erwünscht sein, alle amerikanischen und englischen Tausch-Exemplare von zahnärztlichen Zeitschriften stets sofort **pr. Post** zu erhalten, wogegen man sich einer gleichen Zusendung versichert halten möge.

Leipzig. Arthur Felix.

Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Leipzig.

Druck von A. Th. Engelhardt.

Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

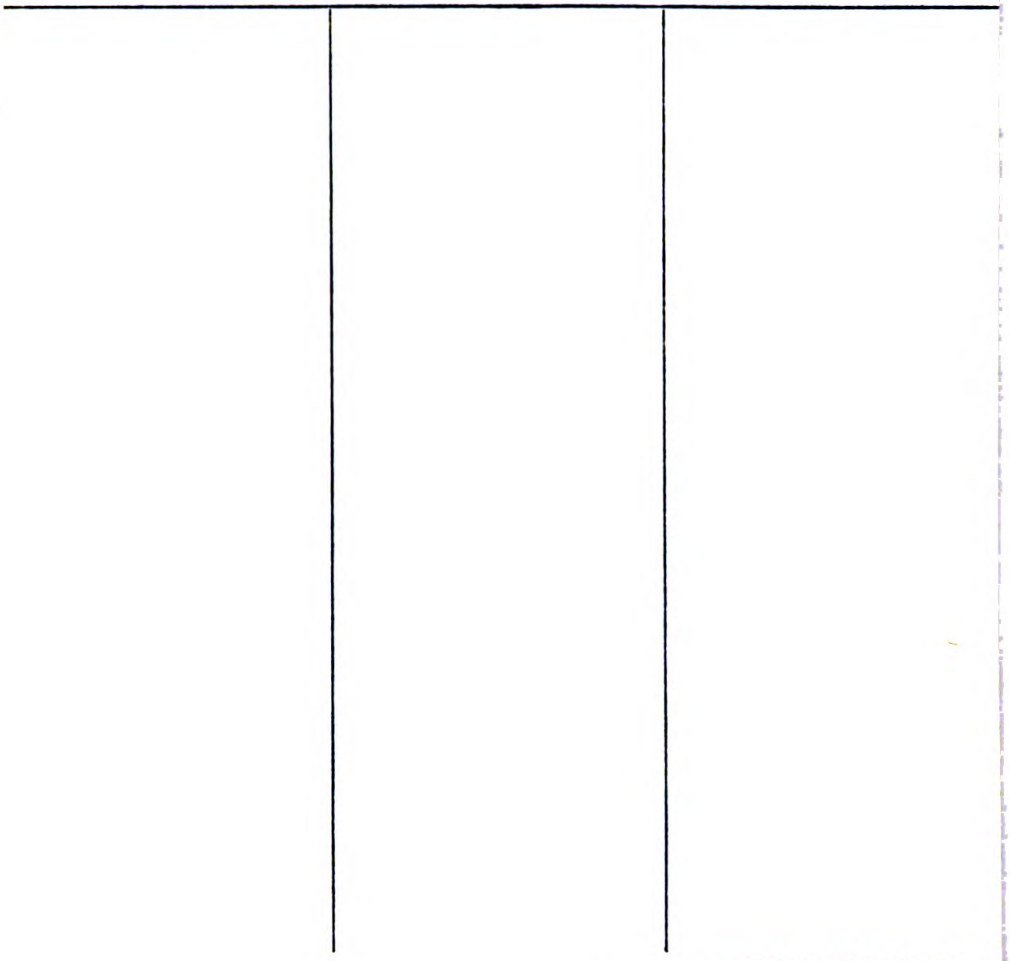
Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Medical Center Library

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE STAMPED BELOW

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to $1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.



5m–7,'52(A2508s2)4128

Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

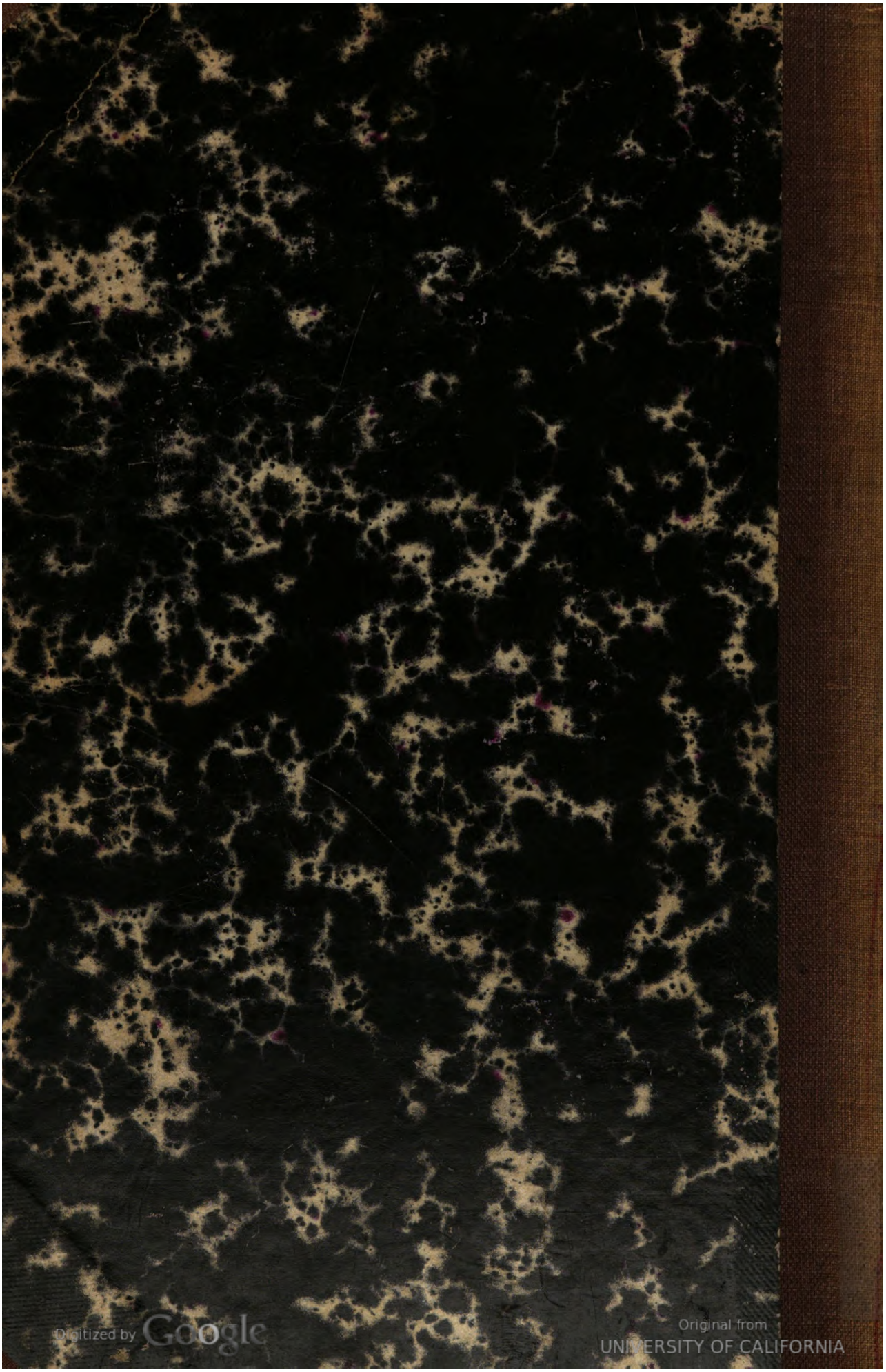
Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

104611

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated on 2019-10-18 18:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3745808
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google